sprint 550 SL

duo 500-, 650 SL

marathon 550-, 800-, 1100 SL

(P)	Instruções de montagem e operação originais	1 - 34

Índice

Indicações gerais

Símbolos

Símbolo de alerta:
Alerta para perigo eminente. A sua não observância pode provocar lesões graves !

Símbolo de indicação:
Informação, aviso útil

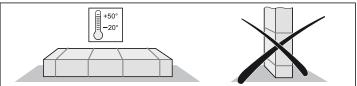
Surge no início ou no meio do texto e remete para a imagem correspondente.

Indicações de segurança

gerais

- Estas instruções de montagem e operação devem ser lidas, compreendidas e seguidas pela pessoa que monta, opera e se encarrega da manutenção do accionamento.
- A montagem, ligação e a primeira colocação em funcionamento do accionamento só podem ser efectuadas por pessoal devidamente qualificado.
- O accionamento só deve ser montado em portões correctamente alinhados e equilibrados. Um portão desalinhado pode provocar graves lesões ou danificar o accionamento.
- O fabricante não se responsabiliza por danos e avarias de funcionamento resultantes da não observação do manual de instruções e de montagem.
- Providenciar para que este manual de instruções e de montagem esteja sempre disponível na garagem.
- Observar e cumprir os regulamentos de prevenção de acidentes e as normas aplicáveis nos respectivos países.
- Observar e cumprir a directiva “Janelas, portas e portões accionados pela força - BGR 232” da associação profissional. (Na Alemanha, aplica-se ao operador.)
- Desligar sempre a ficha de rede antes de executar quaisquer trabalhos no accionamento
- Utilizar apenas peças sobresselentes, acessórios e material de fixação originais do fabricante.

sobre armazenamento

- O local de armazenamento do accionamento tem de ser fechado e seco com temperatura entre -20 e +50 ºC.
- Quando armazenado, o accionamento deve estar deitado.

para a operação

- O accionamento só deve ser operado com uma tolerância de força segura ajustada. A tolerância de força deve ser ajustada a um valor suficientemente baixo para que a força ao fechar não possa constituir um perigo.
- Nunca se deve agarrar no portão ou em peças em movimento.
- Crianças, pessoas deficientes e animais têm de ser mantidos afastados do portão.
- Entrar e sair da garagem somente quando o portão estiver totalmente aberto.
- No sistema mecânico ou nos bordos do portão, pode existir perigo devido a pontos de esmagamento e corte.
- Se o portão não possuir nenhuma porta de passagem independente ou se a garagem não tiver outra entrada separada, então é preciso instalar um desbloqueio de emergência (fechadura de desbloqueio ou cabo) que possa ser accionado desde fora.

para o telecomando

- A utilização do telecomando só é permitida em aparelhos e instalações nos quais uma falha de transmissão do emissor ou receptor não significa um perigo para pessoas, animais ou bens, ou em instalações onde este risco é coberto por outros dispositivos de segurança.
- O utilizador deverá estar informado sobre o facto de apenas dever accionar o telecomando, em instalações com risco de acidente, visualizando directamente a zona.
- O telecomando só pode ser utilizado quando o movimento do portão puder ser visualizado e não se encontrem quaisquer pessoas ou objectos na sua área de movimento.
- Guarde o emissor manual por forma a excluir a possibilidade de accionamento involuntário, por exemplo, por crianças ou animais.
- O operador não usufrui de protecção contra avarias provocadas por outras instalações de telecomunicações e de equipamento terminal (p. ex., instalações de rádio que funcionem adequadamente na mesma frequência). Se surgirem avarias consideráveis, queira dirigir-se à central de telecomunicações competente com técnica de medição de interferências rádio (radiogoniometria)!
- Não operar com o emissor manual em locais ou instalações sensíveis à radiofrequência (aeroportos, hospitais).

Placa de identificação

A placa de identificação encontra-se afixada na tampa da caixa de comando do accionamento.

Na placa de identificação, encontram-se a designação exacta do modelo e a data de fabrico (mês/ano) do accionamento.

Utilização correcta

Atenção! Destruição do accionamento!
Não abrir ou fechar portas com o accionamento sem o contra-peso ajustado (molas esticadas). Isto leva à danificação ou destruição do motor (engrenagem).

Atenção! Perigo de morte!
Desmontar todos os cabos ou laços que são necessários para o accionamento manual do portão.

- O accionamento destina-se exclusivamente à abertura e fecho de portões. Qualquer outra utilização não é considerada correcta. O fabricante não se responsabiliza por danos resultantes de outra utilização. O risco é suportado unicamente pelo operador. Desta forma, a garantia é anulada.
- Os portões automatizados com um accionamento têm de estar em conformidade com as normas e directivas actuais: p. ex. EN 12604, EN 12605.
- Utilizar o accionamento apenas em estado técnico impecável, para os seus fins previstos, em plena consciência dos aspectos de segurança e dos perigos e, ainda, em estrita observância instruções de montagem e operação.
- Qualquer falha passível de colocar a segurança em questão tem de ser imediatamente eliminada.
- Os batentes do portão têm de ser estáveis e resistentes à torção, isto é, ao fechar e abrir não podem flectir ou torcer.
- O accionamento não compensa eventuais defeitos nem uma montagem errada do portão.
- Utilizar o accionamento unicamente em espaços secos e em áreas sem risco de explosão.
- Não operar o accionamento em espaços com atmosfera agressiva (p. ex. ar marítimo).

Indicações gerais

Medidas máximas das portas*

sprint	**550 SL**	
Largura máx.		
- Porta basculante:	4000	mm
- Porta seccionada:	4000	mm
- Porta de folhas **:	2800	mm
- Porta seccionada lateral ou porta circundante:	2350	mm
- Porta basculante:	3500	mm
Altura aprox.		
- Porta basculante:	2600	mm
- Porta seccionada:	2350	mm
- Porta de folhas:	2800	mm
- Porta de secções laterais ou porta circundante:	2300	mm
- Porta basculante:	1900	mm
Tempo de funcionamento:	15	%

duo	**500 SL**	**650 SL**	
Largura máx.			
- Porta basculante:	3500	5000	mm
- Porta seccionada:	3500	5000	mm
- Porta de folhas **:	-	2800	mm
- Porta seccionada lateral ou porta circundante:			
Calha 2600	2350	2350	mm
Calha 3000	2750	2750	mm
Calha 3400	3150	3150	mm
- Porta basculante:	-	4000	mm
Altura aprox.			
- Porta basculante:			
Calha 2600	2600	2600	mm
Calha 3000	3000	3000	mm
Calha 3400	3400	3400	mm
- Porta seccionada:			
Calha 2600	2350	2350	mm
Calha 3000	2750	2750	mm
Calha 3400	3150	3150	mm
- Porta de folhas **:			
Calha 2600	-	2800	mm
- Porta seccionada lateral ou porta circundante:			
calha 2600	2300	3000	mm
- Porta basculante:			
Calha 2600	-	1900	mm
Calha 3000	-	2300	mm
Calha 3400	-	2700	mm
Tempo de funcionamento:	15	15	%

marathon	**550 SL**	**800 SL**	**1100 SL**	
Largura máx.				
- Porta basculante:	5000	6000	8000	mm
- Porta seccionada:	5000	6000	8000	mm
- Porta de folhas **:	2800	2800	2800	mm
- Porta seccionada lateral ou porta circundante:				
Calha 2600	2350	2350	2350	mm
Calha 3400	3150	3150	3150	mm
- Porta basculante:	4000	5500	7500	mm
Altura aprox.				
- Porta basculante:				
Calha 2600	2600	2600	2600	mm
Calha 3400	3400	3400	3400	mm
- Porta seccionada:				
Calha 2600	2350	2350	2350	mm
Calha 3400	3150	3150	3150	mm
- Porta de folhas **:	2800	3000	3500	mm
- Porta seccionada lateral ou porta circundante:	2500	3000	3500	mm
- Porta basculante:				
Calha 2600	1900	1900	1900	mm
Calha 3400	2700	2700	2700	mm
Tempo de funcionamento:	40	40	40	%

* Porta conforme EN 12604, EN 12605

** com ferragem de montagem padrão para portas de folhas, ref. nr. 1501. No caso de portões mais altos devem ser encomendadas calhas de comprimento adequado ou extensões de calha. Consulte o seu concessionário para mais informações.

Dados técnicos

gerais

Tensão nominal:	220 …240	V/AC
Frequência nominal:	50/60	Hz
Iluminação:	máx. 32,5 V, máx. 34 W, BA 15s	
	alternativa: 24 V, 21 W, BA 15s	
Âmbito de temperatura de utilização:	-20 - +50	°C
Classe de protecção:	IP 20	

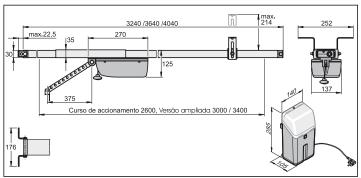
Valores de emissão em função do local de serviço < 75 dBA - apenas o accionamento

sprint	**550 SL**	
Força de tracção e de impulso máx.:	550	N
Força de tracção nominal:	165	N
Consumo nominal de corrente:	0,7	A
Consumo nominal de potência:	140	W
Velocidade máx.:	160	mm/s
Consumo de potência, em standby:	~ 7	W
Peso :	17,0	kg
Embalagem (C x P x A):	1980 x 240 x 180	mm

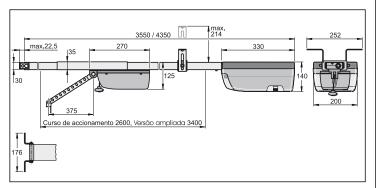
Indicações gerais

duo		500 SL	650 SL	
Força de tracção e de impulso máx.:		500	650	N
Força de tracção nominal:		150	195	N
Consumo nominal de corrente:		0,5	0,7	A
Consumo nominal de potência:		110	150	W
Velocidade máx.:		150	180	mm/s
Consumo de potência, em standby:		~ 7	~ 2	W
Peso	calha 2600:	16,0	16,0	kg
	calha 3000:	17,4	17,4	kg
	calha 3400:	18,4	18,4	kg

Embalagem (C x P x A):

- Motor	790 x 160 x 160	mm
- Calha 2600	1665 x 160 x 50	mm
- Calha 3000	1860 x 160 x 50	mm
- Calha 3400	2060 x 160 x 50	mm

marathon		550 SL	800 SL	1100 SL	
Força de tracção e de impulso máx.:		550	800	1100	N
Força nominal de tracção:		165	240	330	N
Consumo nominal de corrente:		0,7	0,8	0,9	A
Consumo nominal de potência:		150	160	190	W
Velocidade máx.:		180	130	130	mm/s
Consumo de potência, em standby:		~ 2	~ 2	~ 2	W
Peso	calha 2600:	18,0	18,5	19,0	kg
	calha 3400:	20,4	20,9	21,4	kg

Embalagem (C x P x A):

- Calha 2600	1980 x 240 x 180	mm
- Calha 3400	2365 x 240 x 180	mm

Declaração de fabricante CE

A empresa

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck

declara que o accionamento:

- sprint 550 S, 550 SL
- duo 500 S, 650 SL
- marathon 550 SL, 800 SL, 1100 SL

está em conformidade com as seguintes directivas:

- Directiva sobre máquinas 98/37/CEE
- Directiva sobre baixa tensão 72/23/CEE
- Directiva UE sobre compatibilidade electro-magnética 89/336/CEE

Tendo sido aplicadas as seguintes normas/ esboços de norma:

- EN 12 453:2000, EN 12 445:2000, EN 60204-1:1997, EN 954-1:1996
- DIN V VDE 0801, EN 60335-1:1994

Nota:
A colocação em funcionamento da instalação do portão automatizado é proibida até ter sido determinado que a instalação, onde deve ser montado o accionamento, corresponde às especificações de todas as directivas CE correspondentes e adequadas.

Kirchheim, 29.01.2002 Uwe Sommer
Administrador

Declaração CE de Conformidade

A empresa

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck

Declara que o produto a seguir designado, quando utilizado de forma adequada, corresponde aos requisitos básicos conforme o art.º 3 da Directiva relativa a equipamento terminal de radiocomunicações e telecomunicações (ETRT) 1999/5/CE e que foram aplicadas as seguintes normas:

Produto: RF Remote Control for doors & gates

Tipo: RM04-868-2, RM03-868-4, RX01-868-2/4, RFSDT-868-1, RFSW-868-1, RM02-868-2, RM06-868-2, RM04-868-1, RM02-868-2-TIGA, RM08-868-2, RM01-868, RM02-434-2, RM03-434-4, RM04-434-2

As directivas e normas aplicadas são:

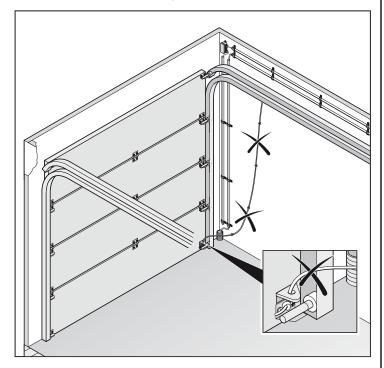
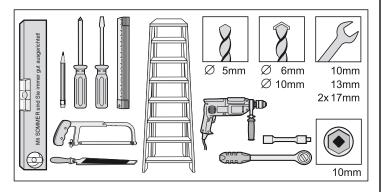
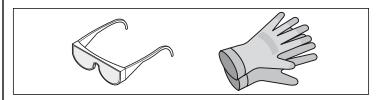
- ETSI EN 300220-1:09-2000, -3:09-2000
- ETSI EN 301489-1:07-2004, -3:08-2002
- DIN EN 60950-1:03-2003

Kirchheim/Teck, 04.08.2004
Frank Sommer
Gerente

Preparações para montagem

Indicações de segurança

- O cabo de rede fornecido não pode ser encurtado ou prolongado.
- A tensão da fonte de corrente tem de coincidir com a do accionamento indicada na placa de identificação.
- Todos os aparelhos que vão ser ligados externamente têm de apresentar uma separação segura dos contactos contra alimentação da tensão de rede, conforme a norma IEC 364-4-41.
- As peças activas do accionamento (peças sob tensão, p. ex. calha em C) não podem estar ligadas à terra ou a peças activas ou condutores de protecção de outros circuitos.
- A norma IEC 364-4-41 deve ser respeitada durante a colocação dos condutores dos aparelhos externos.

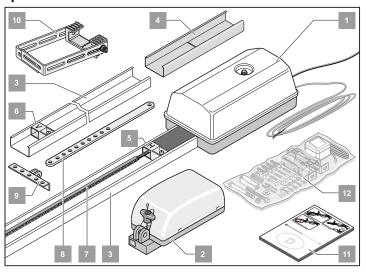
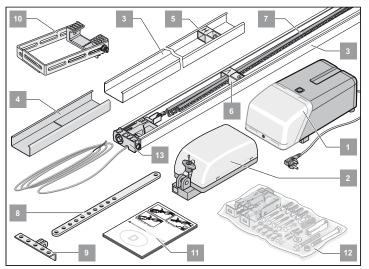
⚠ **Atenção! Perigo de morte!**
Desmontar todos os cabos ou laços que são necessários para o accionamento manual do portão.

Ferramentas necessárias

Equipamento de protecção pessoal

- Óculos de protecção (para furar)
- Luvas de trabalho (por exemplo para manusear ferros serrados)

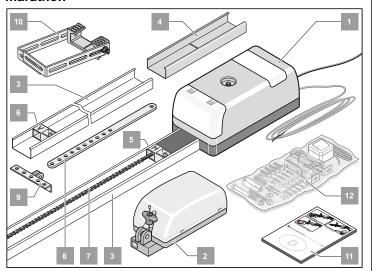
Montar o dispositivo de segurança da porta deslizante ou a fechadura de desbloqueio

- O portão tem uma porta deslizante, mas não está equipado com um dispositivo de segurança: monte o dispositivo de segurança da porta deslizante (ver instruções dos acessórios).
- O portão não tem porta deslizante e não existe uma segunda entrada na garagem: monte a fechadura de desbloqueio ou o cabo Bowden para destravar a partir do exterior (ver instruções dos acessórios).

Escopo de fornecimento

- O âmbito do fornecimento pode divergir conforme o modelo do acciona-mento.

sprint

duo

Preparações para montagem

marathon

Item	Designação	sprint	duo	marathon
1.	Caixa de controlo (cabo de ligação do interruptor, cabo de alimentação, iluminação)	1	-	1
-	Caixa de controlo (interruptor, cabo de alimentação, iluminação)	-	1	-
2.	Cursor	-	-	1
-	Cursor (calha de corrente)	1	1	-
3.	Calhas C (revestidas)	-	-	2
-	Calhas C (não revestidas)	2	2	-
4.	Peça de sobreposição (revestida)	-	-	1
-	Peça de sobreposição (não revestida)	2	2	-
5.	Corrediça de comutação “H”	1	1	1
6.	Corrediça de comutação “V”	1	1	1
7.	Corrente (marathon)	-	-	1
-	Corrente em calha de corrente (sprint) (Calha de corrente plástica: Não é uma embalagem, não remover!)	1	-	-
-	Corrente em calha de corrente (duo) (Calha de corrente plástica: Não é uma embalagem, não remover!)	-	1	-
8.	Biela	1	1	1
9.	Ângulo de montagem do portão	1	1	1
10.	Suporte de tecto	1	1	1
11.	Instruções de montagem e operação	1	1	1
12.	Saca de montagem (sprint / marathon)	1	-	1
-	Saca de montagem (duo)	-	1	-
13.	Peça de inserção com cabo de controlo (comprimento 5.000 mm)	-	1	-

Montagem - aspectos gerais

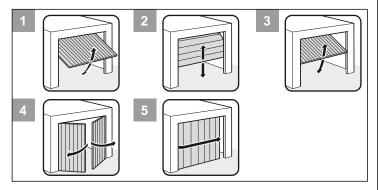
Indicações de segurança

- A montagem, a ligação e a primeira colocação em funcionamento do accionamento só podem ser efectuadas por pessoal devidamente qualificado.
- Movimentar o portão apenas quando não se encontrarem pessoas, animais ou objectos na sua área de movimento.
- Crianças, pessoas deficientes e animais têm de ser mantidos afastados do portão.
- Usar óculos de protecção ao fazer os furos dos orifícios de fixação.
- Tapar o accionamento do portão antes de fazer os furos para que a sujidade não penetre no aparelho.

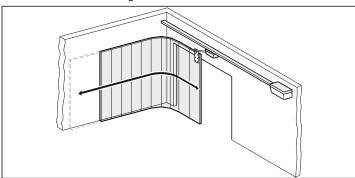
⚠ **As paredes e o tecto têm de ser estáveis e resistentes. Montar o accionamento para portões de garagem num portão incorrectamente alinhado, pode provocar lesões graves.**

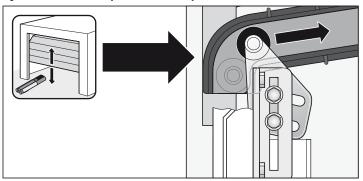
- Os portões devem ser estáveis, uma vez que irão suportar elevados esforços de tracção e de pressão. Se necessário, reforçar os portões leves de materiais sintéticos ou de alumínio antes da montagem. Peça conselho ao seu representante local.
- Remover todos os mecanismos de bloqueio do portão ou torná-los inoperantes.
- Utilizar apenas material de fixação (p. ex. buchas, parafusos) permitido. Adaptar o material de fixação ao material dos tectos e paredes.
- Verificar se o portão corre com leveza.
- O portão deve estar equilibrado em termos de forças.
  Teste: Abrir manualmente o portão até ao meio. Nesta posição ele deve manter-se imobilizado. No caso de o portão subir ou descer, voltar a regulá-lo mecanicamente. Aconselhe-se junto do seu representante local.
- Verificar a distância entre o ponto máximo de deslocamento em altura do portão (PMA, ver imagem 7 para sprint/marathon o imagem 11 para duo) e o tecto. A distância entre PMA e o bordo inferior da calha C deve ser, no mínimo, 5 mm, e, no máximo, 65 mm, podendo ficar o braço de acção num ângulo máx. de 30º (ver imagem 17)! O accionamento tem de ser colocado mais atrás, para além de se ter de montar um braço impulsionador mais longo se a distância for inferior à anteriormente referida. Aconselhe-se junto do seu representante local.

Tipos de portões e acessórios *

* Os acessórios não estão incluídos no fornecimento.

Tipos de portão	Acessório
1 Portão elevatório	Não é necessário qualquer acessório
2 Portão seccionado com calha simples	Ferragens para portão seccionado com bumerangue *
2 Portão seccionado com calha dupla	Ferragens para portão seccionado sem bumerangue *
2 Portão de lamela	não é necessário qualquer acessório
3 Portão basculante	Braço curvo *
4 Portão de batente	Ferragens para portão de batente *
5 Portão seccionado lateral	Pedir informação ao seu representante local

Conselhos para a montagem

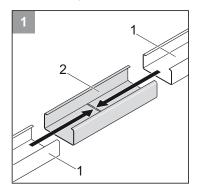
- Verificar o material fornecido antes de iniciar a montagem, a fim de evitar contratempos e trabalho desnecessário caso falte alguma peça.
- A montagem deve ser executada por duas pessoas, de forma rápida e segura.
- O accionamento pode ser deslocado caso não possa ser montado no centro do portão, tendo atenção para que o portão não fique torcido e, consequentemente, entalado nas calhas.
  Teste: Fechar e abrir manual e repetidamente o portão no ponto em que se pretende montar o accionamento. Se o portão se abrir com facilidade nesse ponto (respeitando as forças predeterminadas), é porque nada obsta à montagem do accionamento no local em questão.
- **Desbloqueio de emergência**
  Numa garagem sem entrada separada (p. ex. portas deslizantes), o desbloqueio de emergência do accionamento existente deve poder ser accionado pelo lado de fora. Por isso, guiar o desbloqueio de emergência para fora, o que pode ser feito com um cabo Bowden ou uma fechadura de desbloqueio. Neste caso o backjump (inversão de marcha, interruptor DIP 6 ON) deveria estar sempre ligado.
- **Portões elevatórios**
  Como o travamento mecânico num portão com accionamento tem de ser desmontado ou desactivado, poderá ser possível abrir o portão cerca de 50 mm com a mão devido ao tipo de construção do portão.
  Para impedir isso, montar engates de mola que trancam adicionalmente o portão para além do próprio accionamento. Esses engates de mola encontram-se ligados ao accionamento através de um conjunto de travamento para abrir primeiro os engates de mola quando o accionamento abre o portão.
- **Portão de batente, portão seccionado lateral**
  Nos accionamentos que, ao abrir, empurram para a frente um portão acima mencionado (ver gráfico), a polaridade:
  - dos condutores 12 + 13 no marathon,
  - dos condutores 3 + 4 no sprint ou duo
  tem de ser trocada na régua de encaixe directo.

ℹ **Outros geradores de impulsos são: Telecomando, Funkcody, interruptor interno do receptor e interruptor de chave. No Funkcody, no Telecomando ou no interruptor interno do receptor não deve ser instalada nenhuma linha de conexão para accionamento. Consulte o seu representante local.**

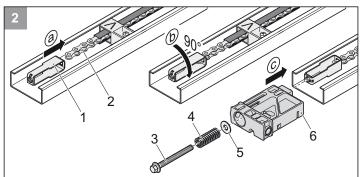
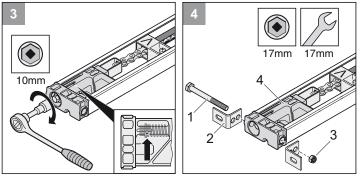
Ajuste do rolo superior numa porta seccionada

Montagem sprint / marathon

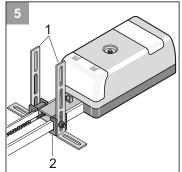
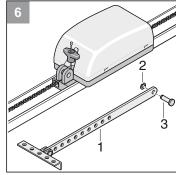
Pré-montar

- Tirar o accionamento da embalagem.

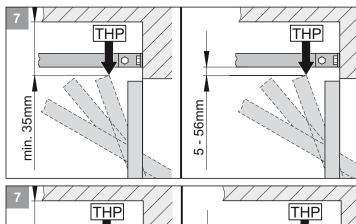
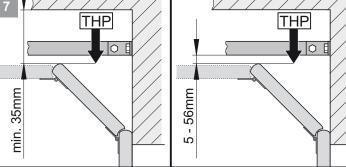
Eliminar a embalagem de acordo com as leis em vigor.

Atenção: sprint e duo!
A calha plástica da corrente não é uma embalagem: Não remover!

No marathon, ter atenção aos lados não revestidos.

1 • Engate duas calhas em C (1) na peça de sobreposição (2) até ao encosto.

2 • Colocar o tensor (1) na corrente (2) e girá-lo 90º. Inserir a peça de embutir (6) e encaixar o tensor (1) dentro da peça. Colocar a anilha (5) e a mola (4) no parafuso (3) de regulação de tensão da corrente. Aparafusar o parafuso (3) no tensor (1).

3 • Esticar a corrente até à marca (seta).

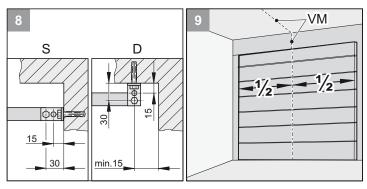
4 • Fixar o ângulo de inclinação (2) com o parafuso (1) e a porca (3) na peça de embutir (4).

5 • Desaparafuse dois esquadros de aço com furos oblongos (1) e aparafuse-os no dispositivo de fixação no tecto (2) de acordo com a figura.

6 • Desmonte o braço impulsionador (1): Puxe para fora o dispositivo de segurança de aperto (2) e retire a cavilha (3).

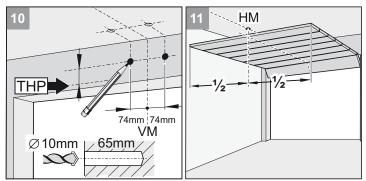
Montar

Utilizar um escadote estável e seguro!

Se a distância entre o tecto e o bordo inferior da calha C for superior a 245 mm, aumentar o suporte para montagem no tecto (com tiras de ferro furadas).

7 • Determinar o curso de movimento máximo do portão (THP): Abra o portão e meça a altura menor (mín. 35 mm) entre o rebordo superior do portão e o tecto. A distância entre PMA e o bordo inferior da calha C deve ser, no mínimo, 5mm, e, no máximo, 65 mm, poden-do ficar o braço de acção num ângulo máx. de 30º (ver imagem 17)!

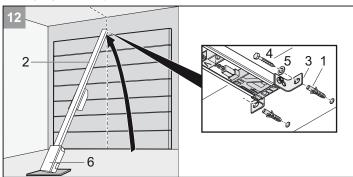
Por favor tenha presente que a distância eventualmente fica mais curta se houver uma pega no centro do portão. O portão deve ser capaz de movimentar-se sem esforço.

No caso de montagem no tecto (D), executar, sempre que possível, furos com 15 mm de distância. Menor tendência dos ângulos de montagem a inclinar.

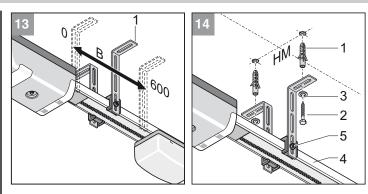
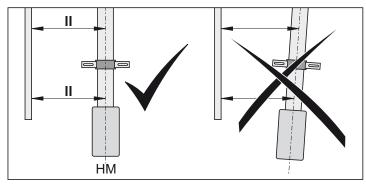
8 • O accionamento pode ser montado no lintel (S) ou no tecto (D).

9 • Meça o centro do portão à frente (VM) e marque-o no portão e lintel ou tecto.

10 • Faça a marcação 74 mm à direita e à esquerda do centro do portão (VM), à mesma altura no lintel ou no tecto (observe a fig. 8).

• Faça dois furos (Ø 10 x 65 mm de profundidade).

Usar óculos de protecção ao fazer furos!
Prestar atenção à espessura do tecto, especialmente nas garagens pré-fabricadas!

11 • Abra o portão. Passe a marcação do centro do portão para o tecto (HM). Feche o portão.

12 • Insira a bucha (1). Levante o accionamento (2) à frente. Aparafuse firmemente a ferragem para lintel (3) à frente com dois parafusos (4) e anilhas em U (5).

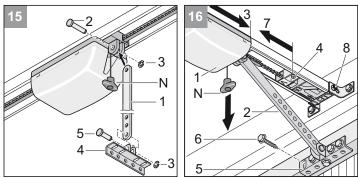
Proteger a caixa de comando (6) para que não seja danificada!

Atenção!
Montar o accionamento sempre em posição paralela às calhas de deslocamento do portão.

13 • Levante o accionamento

• Alinhe o dispositivo de fixação no tecto (1). O apoio deve ficar na área (B = 0 ... 600 mm).

14 • Alinhe o accionamento horizontalmente em relação à parte traseira do centro do portão (HM). Marque os orifícios. Faça dois furos (Ø 10 x 65 mm de profundidade).

Usar óculos de protecção ao fazer furos!
Prestar atenção à espessura do tecto, especialmente nas garagens pré-fabricadas!

• Insira as buchas (1). Aplique os dois parafusos (2) com as anilhas em U (3). Aperte bem os parafusos (2).

• Alinhe a calha em C (4) em altura. Para tal, desloque os parafusos (5), se necessário, e aperte-os bem.

15 • Monte o braço impulsionador (1):
Inserir o perno comprido (2) e colocar o freio (3).

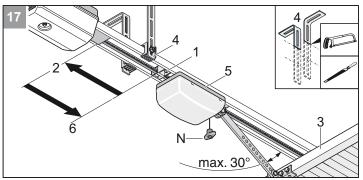
• Fixar o ângulo de montagem (4) com o perno curto (5) na biela (1) e colocar o freio (3).

16 • Puxe uma vez o cabo de desbloqueio de emergência (N). O carro deslizante (1) está destravado. Aperte o parafuso (8) na ferragem para lintel.

• Desloque o carro deslizante (1) totalmente para a frente (3) com o braço impulsionador (2). Se necessário, desaperte a corrediça de contacto para o efeito (4).

• Alinhe o esquadro da ferragem do portão (5) no centro do portão (VM), marque 5 furos e faça-os.

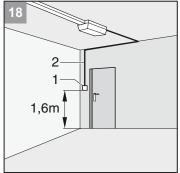
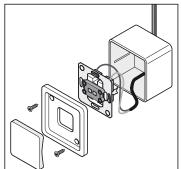
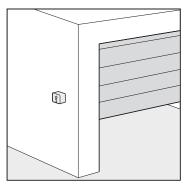
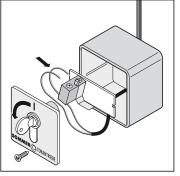
Utilizar parafusos adequados ao material do portão.
Usar óculos de protecção ao fazer furos!

- Insira 5 parafusos sextavados (6) e aperte-os bem.
- Solte a corrediça de contacto (4) e encoste-a totalmente ao carro deslizante (7).
- Aperte bem o parafuso da corrediça de contacto (4).

Encurtar os dispositivos de fixação no tecto salientes (4) (p. ex. serrar e rebarbar).

17
- Solte a corrediça de contacto posterior (1) e encoste-a totalmente ao encosto (2). Abra o portão (3) manualmente.
- Encoste a corrediça de contacto (1) totalmente ao carro deslizante (5). Aperte o parafuso na corrediça de contacto (1).

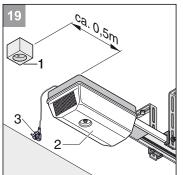
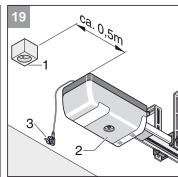
Montar e ligar o interruptor

O utilizador não deve encontrar-se na área de acção do portão e deve ter vista directa para o portão quando accionar o interruptor.

- Nunca coloque o cabo do interruptor (comprimento 7 m) ao longo de um cabo eléctrico, porque isso poderá causar interferências no comando. Aquando da entrega, o cabo do interruptor está ligado ao comando.
- Assente bem o cabo do interruptor.

18
- Monte o interruptor (1) num local indicado e bem acessível da garagem. Distância mínima do pavimento: 1,6 m.
- Instale o cabo do interruptor (2) na garagem. Ligue a extremidade do cabo ao interruptor (1).

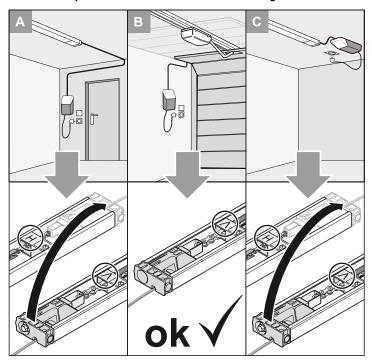
Montar a tomada

A tomada deve ser montada apenas por um electricista. Proteger a tomada com um fusível (16 A de acção lenta).

Observar as normas em vigor (p. ex.: VDE)!

19
- Monte a tomada (1) no tecto a uma distância de aprox. 0,5 m da caixa de comando (2).
- Instalar e ligar o cabo de ligação entre tomada (1) e a rede de alimentação eléctrica.
  Ainda não inserir a ficha (3) na tomada!

Selecção da variante de montagem

Seleccione a variante de montagem que deseja. Modificar a alimentação de corrente da variante de montagem (B).

Atenção: sprint e duo!
A calha plástica da corrente não é uma embalagem: Não remover!

Preparativos para versões de montagem A e C

Eliminar a embalagem de acordo com a legislação em vigor.

- Tirar o accionamento da embalagem.

1 • Soltar a corrediça de comutação (1) e empurrá-la em sentido da seta. Virar a calha (2) da corrente para fora.

2 • Colocar o cursor (1) na corrente (2) com calha de corrente (4). A corrente (2) engata na roda de corrente (3). Se a roda de corrente (3) não rodar, puxar uma vez do desbloqueio de emergência (N). A roda de corrente (3) então fica desembraiada.

3 • Introduza o carro deslizante (1) nas calhas em C (2).

4 • Introduza duas calhas em C (1) na peça de sobreposição (2) até ao encosto.

5 • Colocar o tensor (1) na corrente (2) e girá-lo 90º.
Inserir a peça de embutir (6) e encaixar o tensor (1) dentro da peça.
Colocar a anilha (5) e a mola (4) no parafuso (3) de regulação de tensão da corrente. Aparafusar o parafuso (3) no tensor (1).

6 • Esticar a corrente até à marca (seta).

7 • Não esticar aqui: Tensão foi ajustada na fábrica.

9 • Encaixe a suspensão para o tecto (1) na calha em C (2).

10 • Fixar o ângulo de inclinação(2) com o parafuso (1) e a porca (3) na peça de embutir (4).

Preparativos variante de montagem B

Eliminar a embalagem de acordo com a legislação em vigor.

• Retire o accionamento da embalagem.

1 • Soltar a corrediça de comutação (1) e empurrá-la em sentido da seta. Virar a calha (2) da corrente para fora.

2 • Colocar o cursor (1) na corrente (2) com calha de corrente (4). A corrente (2) engata na roda de corrente (3). Se a roda de corrente (3) não rodar, puxar uma vez do desbloqueio de emergência (N). A roda de corrente (3) então fica desembraiada.

3 • Introduza o carro deslizante (1) nas calhas em C (2).

4 • Introduza duas calhas em C (1) na peça de sobreposição (2) até ao encosto.

5 • Colocar o tensor (1) na corrente (2) e girá-lo 90º.
Inserir a peça de embutir (6) e encaixar o tensor (1) dentro da peça.
Colocar a anilha (5) e a mola (4) no parafuso (3) de regulação de tensão da corrente. Aparafusar o parafuso (3) no tensor (1).

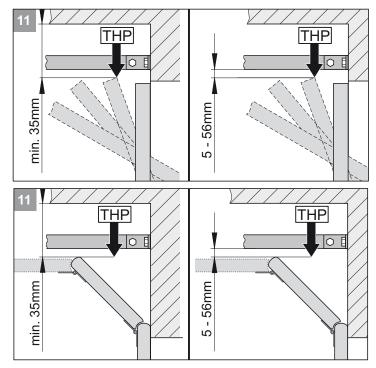
6 • Não esticar aqui: Tensão foi ajustada na fábrica.

7 • Esticar a corrente até à marca (seta).

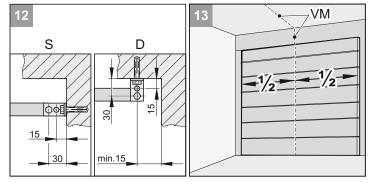
9 • Encaixe a suspensão para o tecto (1) na calha em C (2).

10 • Fixar o ângulo de inclinação (2) com o parafuso (1) e a porca (3) na peça de embutir (4).

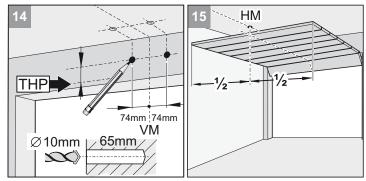
Montar (Exemplo variante B)

⚠ **Utilizar um escadote firme e estável!**

Se a distância entre o tecto e o bordo inferior da calha C for superior a 245 mm, aumentar o suporte para montagem no tecto (com tiras de ferro furadas).

11 • Determinar o curso de movimento máximo do portão:
Abra o portão e meça a altura menor (mín. 35 mm) entre o canto superior do portão e o tecto. A distância entre PMA e o bordo inferior da calha C deve ser, no mínimo, 5mm, e, no máximo, 65 mm, podendo ficar o braço de acção num ângulo máx. de 30º (ver imagem 17)!

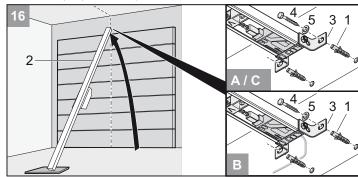
Por favor tenha presente que a distância eventualmente fica mais curta se houver uma pega no centro do portão. O portão deve ser capaz de movimentar-se sem esforço.

No caso de montagem no tecto (D), usar, sempre que possível, furos com 15 mm de distância. Menor tendência a inclinar dos ângulos de montagem.

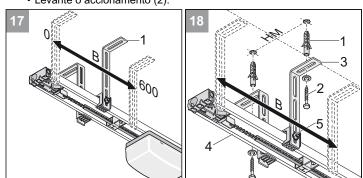
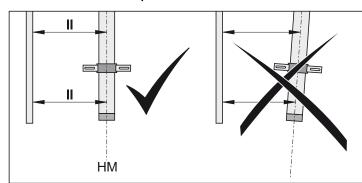
12 • O accionamento pode ser montado no lintel (S) ou no tecto (D).

13 • Meça o centro do portão à frente (VM) e marque-o no portão e lintel ou tecto.

14 • Faça a marcação 74 mm à dreita ou à esquerda do centro do portão (VM) à mesma altura no lintel ou no tecto (observe a figura 11).

• Faça dois furos (Ø 10 x 65 mm de profundidade).

Ao perfurar, usar óculos de protecção!
Observar a espessura do tecto, em especial nas garagens pré-fabricadas!

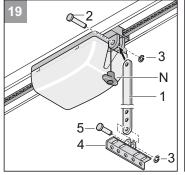
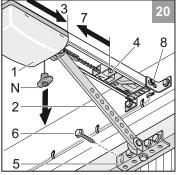
15 • Abra o portão. Transponha a marcação do centro do portão para o tecto (HM) e feche o portão.

16 • Insira a bucha (1). Levante o accionamento (2) à frente. Aparafuse firmemente a ferragem do lintel (3) à frente com dois parafusos (4) e anilhas em U (5).

• Levante o accionamento (2).

Atenção!
Montar o accionamento sempre em posição paralela às calhas de deslocamento do portão.

17 • Alinhe o dispositivo de fixação no tecto (1). O apoio deve ficar na área (B = 0 ... 600 mm).

• Alinhe o accionamento horizontalmente em relação à parte traseira do centro do portão (HM). Marque os orifícios. Faça dois furos (Ø 10 x 65 mm de profundidade).

Ao perfurar, usar óculos de protecção!
Observar a espessura do tecto, em especial nas garagens pré-fabricadas!

18 • Insira as buchas (1). Aplique os dois parafusos (2) com as anilhas em U (3). Aperte bem os parafusos (2).

• Alinhe a calha em C (4) em altura. Se necessário, desloque os parafusos (5) e aperte-os bem.

19 • Monte o braço impulsionador (1):
Inserir o perno comprido (2) e colocar o freio (3).

• Fixar o ângulo de montagem (4) com o perno curto (5) na biela (1) e colocar o freio (3).

20 • Puxe uma vez o cabo de desbloqueio de emergência (N). O carro deslizante (1) está desbloqueado. Aperte o parafuso (8) à ferragem do lintel.

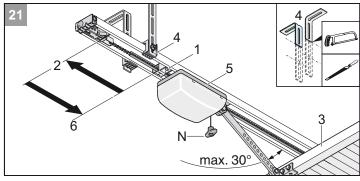
• Empurre o carro deslizante (1) totalmente para a frente (3) com o braço impulsionador (2). Para isso, e se necessário, desaperte a corrediça de contacto (4).

• Alinhe o esquadro da ferragem do portão (5) no centro do portão (VM), marque 5 furos e faça-os.

Utilizar parafusos adequados ao material do portão.
Usar óculos de protecção ao fazer os furos!

• Insira 5 parafusos sextavados (6) e aperte-os bem.

• Solte a corrediça de contacto (4) e encoste-a totalmente ao carro deslizante (7).

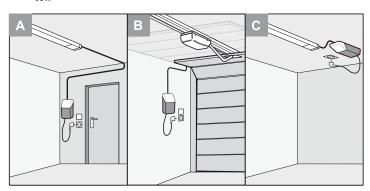
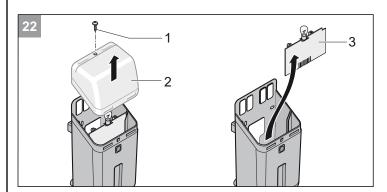
• Aperte bem o parafuso da corrediça de contacto (4).

21 • Solte a corrediça de contacto traseira (1) e desloque-a totalmente para trás, até ao encosto (2). Abra o portão (3) manualmente.

Encurtar os dispositivos de fixação no tecto salientes (4) (p. ex. serrar e rebarbar).

• Encoste a corrediça de contacto (1) totalmente ao carro deslizante (5) até ao encosto (6). Aperte o parafuso na corrediça de contacto (1).

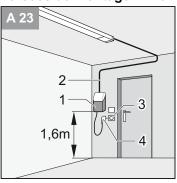
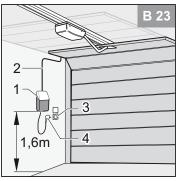
Montar e ligar a caixa de comando

Selecção da variante de montagem

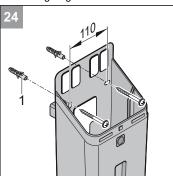
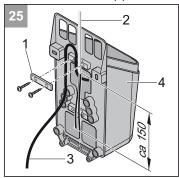
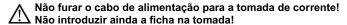
O utilizador não deve encontrar-se na área de acção do portão e deve ter vista directa para o portão quando accionar o interruptor.

Instalar o cabo de maneira que permita uma ampliação da alimentação em caso da variante A (formar um laço quando o cabo é instalado de forma perpendicular em relação à calha C).

Tocar o controlo (3) somente nos extremos!
Não tocar nos componentes electrónicos!

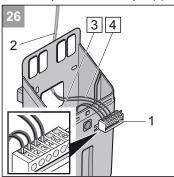
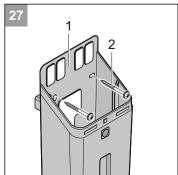
22 • Soltar o parafuso (1) e remover o capô de iluminação (2). Desmontar controlo (3).

Montagem duo

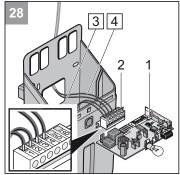
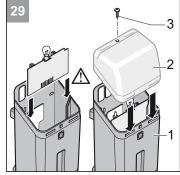
Versões de montagem A e B

23 • Escolher um local adequado para a caixa do controlo (1), perto de uma tomada eléctrica (3).
Distância mínima do pavimento: 1,6 m.

Atenção à posição de montagem da caixa de comando (1). Respeitar o comprimento máx. admissível do cabo de controlo (2), 6.900 mm. Não fazer extensões!

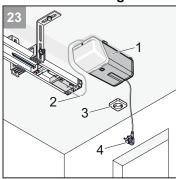
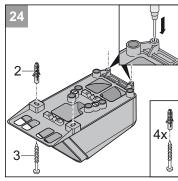
• Instale o cabo de comando (2) (24 V) para a caixa de comando (1) na garagem. **Não introduza ainda a ficha na tomada (4)!**

24 • Marque horizontalmente os pontos de fixação na parede a uma distância de 110 mm. Faça dois furos (Ø 6 x 40 mm de profundidade). Coloque as buchas (1) nos furos na parede.

Não furar o cabo de alimentação para a tomada de corrente! Não introduzir ainda a ficha na tomada!

25 • Solte o compensador de tracção (1) do lado de trás da caixa. Introduza a ponta do cabo de comando (2) pela parte de trás na caixa de comando (4). Fixe o cabo de rede (3) e do comando (2) ao compensador de tracção (1).

26 • Ligar o cabo de comando (2): ligue o condutor com a marcação 3 (verde) ao borne 3 e com a marcação 4 (vermelho) ao borne 4 da ficha (1). Eventualmente, encurte o cabo de comando (2).

Nos portões de batentes, ligar o condutor com a marcação 3 (verde) ao borne 4 e o condutor com a marcação 4 (vermelho) ao borne 3 da régua de encaixe directo (1).

27 • Fixe a caixa de comando (1) na parede, com dois parafusos (2). Alinhe a caixa e aparafuse (1).

28 • Encaixe a platina de comando (1) na régua de encaixe directo (2) e introduza por baixo na caixa.

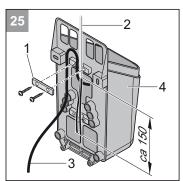
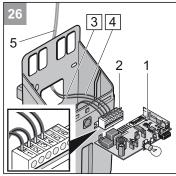
29 • Coloque a tampa da luz (2) e aperte o parafuso (3).

Variante de montagem C

23 • Procurar um local adequado para a caixa de controlo (1) perto de uma tomada existente (3).

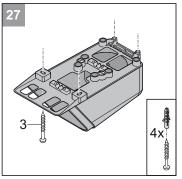
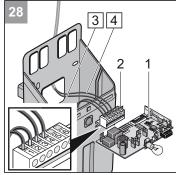
Atenção à posição de montagem da caixa de comando (1). Respeitar o comprimento máx. admissível do cabo de controlo (2), 6.900 mm. Não fazer extensões!

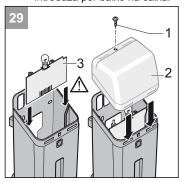
• Instalar o cabo de controlo (2) (24 V) para a caixa de controlo (1) na garagem. **Ainda não inserir a ficha na tomada (4)!**

24 • Executar 4 furos (Ø 6 x 40 mm de profundidade). Inserir buchas (2) nos furos. Escopo de fornecimento: 2x buchas, 2x parafusos.

Não furar o cabo de alimentação para a tomada de corrente! Não introduzir ainda a ficha na tomada!

25 • Solte o compensador de tracção (1) do lado de trás da caixa. Introduza a ponta do cabo de comando (2) pela parte de trás na caixa de comando (4). Fixe o cabo de rede (3) e do comando (2) ao compensador de tracção (1).

26 • Ligar o cabo de comando (5): ligue o condutor com a marcação 3 (verde) ao borne 3 e com a marcação 4 (vermelho) ao borne 4 da ficha (2). Eventualmente, encurte o cabo de comando (5).

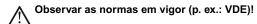
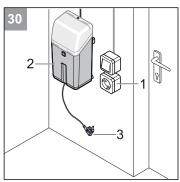
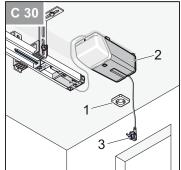
Nos portões de batentes, ligar o condutor com a marcação 3 (verde) ao borne 4 e o condutor com a marcação 4 (vermelho) ao borne 3 da régua de encaixe directo (8).

27 • Fixe a caixa de comando na parede, com dois parafusos (1). Alinhe a caixa e aparafuse. Escopo de fornecimento: 2x buchas, 2x parafusos.

28 • Encaixe a platina de comando (1) na régua de encaixe directo (2) e introduza por baixo na caixa.

Tocar o controlo (3) só no bordo exterior!
Não tocar nos componentes electrónicos!

29 • Montar o controlo (3). Colocar o capô de iluminação (2) e apertar o parafuso (1).

Montar a tomada

A tomada deve ser montada apenas por um electricista. Proteja a tomada com um fusível (16A de acção lenta).

Observar as normas em vigor (p. ex.: VDE)!

30 • Monte a tomada (1) no tecto a uma distância de aprox. 0,5 m da caixa de comando (2).

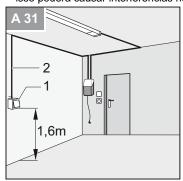
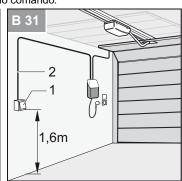
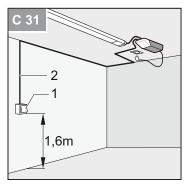
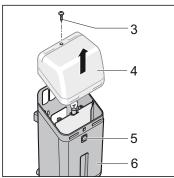
• Instale e ligue o cabo de ligação da tomada (1) à corrente eléctrica. **Não introduza ainda a ficha (3) na tomada !**

Montar e ligar o interruptor adicional

Apenas necessário se for preciso um interruptor adicional ao interruptor montado (1).

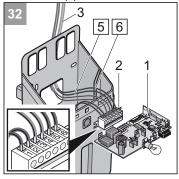
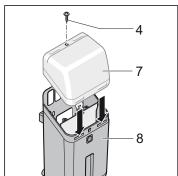
Aproveitar a ligação somente para contactos de fechar sem potencial. Tensões alheias danificam ou destroem o controlo.

O operador não pode estar na zona de movimento do portão ao accionar o interruptor. O operador tem de ter visão directa do portão.

• Nunca coloque o cabo do interruptor ao longo de um cabo eléctrico pois isso poderá causar interferências no comando.

31 • Monte o interruptor (1) num local indicado e bem acessível da garagem. Distância mínima do pavimento: 1,6 m

• Instale o cabo do interruptor (2) na garagem. Ligue a extremidade do cabo (1) ao interruptor.

Segurar a platina (1) apenas pelo bordo exterior!
Não tocar nos componentes electrónicos!

• Solte o parafuso (3) da caixa do comando (6), retire a tampa da luz (4).

Ligar o interruptor de chave eventualmente existente (contacto de fechar sem potencial) de forma paralela nos bornes 5 + 6.

32 • Puxar a placa de controlo (1) para cima da caixa (8) e removê-la da régua de contactos directos (2).

• Ligar o cabo do interruptor (3) nos bornes 5 + 6 da régua de contactos directos (2).

• Encaixar a placa do controlo (1) na régua de contactos directos (2) e inseri-la para baixo na caixa (8).

• Colocar o capô de iluminação (7) e apertar o parafuso (4).

Colocação em funcionamento

Indicações de segurança

Após montagem do accionamento, a pessoa responsável pela montagem do mesmo tem de redigir uma declaração CE de conformidade sobre a instalação do portão, segundo a Directiva sobre máquinas 98/37/CEE, e colocar um símbolo CE e uma placa de identificação.
O mesmo se aplica a nível privado e também quando o accionamento é readaptado a um portão de accionamento manual. Estes documentos e o manual de instruções e de montagem do accionamento ficam na posse do operador.

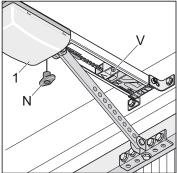
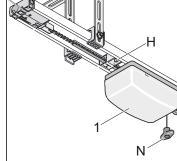
A regulação de força é relevante sob o ponto de vista da segurança e deve ser feita com todo o cuidado. Regulações excessivamente altas da força podem provocar lesões em pessoas ou animais e danos em bens.
Escolher a regulação mais baixa possível para que os obstáculos sejam detectados de forma rápida e segura.

Perigo de queda!
Ao usar o desbloqueio de emergência o portão pode fechar ou abrir sozinho por causa de uma mola partida ou de um ajuste errado dos contrapesos. O accionamento pode ficar danificado ou ser destruído.

Ajustar posições finais FECHAR + ABRIR portão

Durante os trabalhos de ajuste abrir e fechar a porta somente manualmente, não com o accionamento engatado.

O percurso do accionamento pode ser aumentado e encurtado através da corrediça de contacto (V + H).

Verifique se o portão abre e fecha completamente. Se não for este o caso, deverá ser ajustado o percurso.

Posição final FECHAR portão

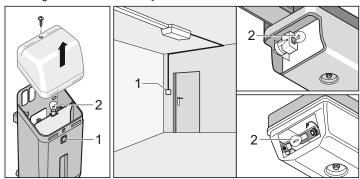
- Desembraiar o cursor. Puxar uma vez do cabo de desbloqueio de emergência (N). Deverá ser possível movimentar o cursor com a mão.
- Fechar o portão manualmente.
- Soltar a corrediça de comutação (V) e aproximá-la até ao cursor até ouvir um estalido (o interruptor de fim de curso comuta). Aparafusar a corrediça de comutação (V).

Posição final ABRIR portão

- Fechar o portão manualmente.
- Soltar a corrediça de comutação (H) e aproximá-la até ao cursor até ouvir um estalido (o interruptor de fim de curso comuta). Aparafusar a corrediça de comutação (H).
- Fechar o portão manualmente.
- Travar o cursor (1):
  Puxar uma vez do cabo de desbloqueio de emergência (N). Movimentar o cursor um bocado com a mão, até a roda de corrente engatar de forma audível (estalido alto).

Programar o accionamento

O comando possui uma regulação automática da força. Nos movimentos do portão “ABRIR” e “FECHAR”, o comando regista automaticamente a força requerida e memoriza-a ao alcançar as posições finais.

- Ligar a ficha de alimentação à tomada.

O primeiro movimento do accionamento após a execução da ligação à rede eléctrica deve ser sempre em sentido de Porta ABERTA. Se isto não for o caso, trocar os cabos nos bornes 3 + 4 (sprint/duo) ou nos bornes 12 + 13 (marathon).

- Premir o interruptor (1). O portão abre até à posição final Porta ABERTA ou está aberto.
- Fechar a porta, premir tecla (1).

Reiniciar o controlo

- Reiniciar o controlo, em função do tipo de accionamento: ver Funcionamento/Comandos

Executar 2x a sequência seguinte:

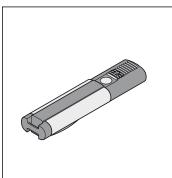
- Pressionar a tecla (1) 1x
  O portão abre-se até à corrediça de contacto (H, Porta ABERTA)
- A lâmpada (2) pisca
- Pressionar 1x o interruptor (1)
  O portão fecha até à corrediça de contacto (V, Porta FECHADA)
- A lâmpada (2) pisca

Quando a lâmpada (2) deixar de piscar os valores de força foram lidos e gravados.

O accionamento foi programado com sucesso!

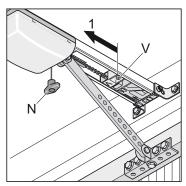
Controlar as posições finais porta ABERTA + FECHADA

O curso do accionamento pode ser aumentado ou reduzido com ajuda das corrediças de comutação.

Verifique se o portão abre ou fecha totalmente. Se isto não for o caso é preciso ajustar o curso.

- Actuar 1x nos dispositivos de comando (por exemplo: Interruptores, telecomando etc.).
  O portão abre.

Se o portão não atingir as posições Porta ABERTA + FECHADA desejadas, ajustar novamente as posições finais. Ver capítulo “Ajustar as posições finais Porta ABERTA + FECHADA”.

Testar o desbloqueio de emergência

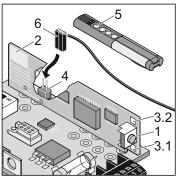
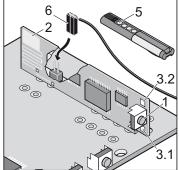
No caso de portas seccionadas ou portas de deslocação no tecto pode activar a inversão de marcha com o interruptor DIP 6. Isto contribui para reduzir os esforços da mecânica do accionamento e da porta. Accionamento simplificado do desbloqueio de emergência.

- Fechar o portão com o accionamento.
- Puxar 1x do desbloqueio de emergência (N).
  Se não for possível accionar o desbloqueio de emergência, soltar o interruptor final (V) e movê-lo um pouco em sentido (1).
- Abrir o portão com o accionamento e voltar a fechá-lo. Controlar novamente o desbloqueio de emergência.

Verificar a regulação da força

Em cada curso do portão, o comando verifica os valores de força memorizados com os valores realmente necessários e ajusta automaticamente os valores memorizados ao alcançar as posições finais.

Teste: ver Manutenção e cuidados a ter.

Programar o telecomando

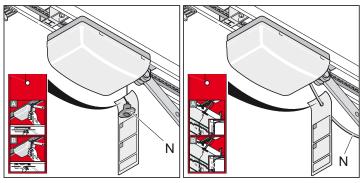
Antes de programar os telecomandos pela primeira vez, eliminar sempre todas as programações do receptor de radiofrequência.

Apagar memória do receptor de radiofrequência

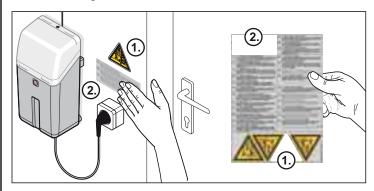
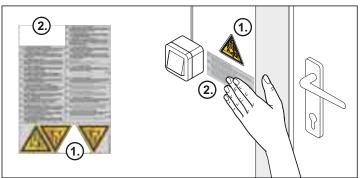
- Premir e manter premida a tecla de programação (1).
  - Após 5 segundos o LED (3.1 ou 3.2) começa a piscar. Após mais 10 segundos o LED (3.1 ou 3.2) acende com luz permanente.
  - Depois de, no total, 25 segundos, todos os LEDs (3.1 + 3.2) ficam acesos.
- Soltar tecla de programação (1) - o processo de apagar a memória foi concluído.

Programar o telecomando

- Premir a tecla de programação (1)
  - 1x para canal 1, o LED (3.1) está aceso,
  - 2x para canal 2, o LED (3.2) está aceso
- Se no prazo de 10 segundos não for transmitido nenhum código, o receptor de radiofrequência muda para operação normal.
- Interromper o modo de programação: Premir a tecla de programação (1) tantas vezes até nenhum LED permanecer aceso.
- Premir a tecla do telecomando (5) desejada até o LED (3.1 / 3.2) apagar - depende do canal de transmissão seleccionado.
- O LED apaga- programação concluída.
  O telecomando transmitiu o código para o receptor de radiofrequência

Programar mais telecomandos. Repetir os passos acima descritos. Existem, no máximo, 112 espaços de memória por receptor de radiofrequência.

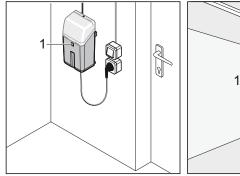
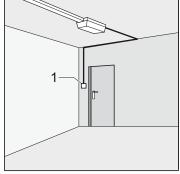
Montar a placa de aviso

- Placa de aviso acerca do desbloqueio de emergência. Por favor dependurar no cabo do desbloqueio de emergência.

Colocar placa de aviso

- Colocar as placas de aviso (texto + triângulo) num ponto visível, por exemplo. Ao lado do interruptor (triângulo) e na folha do portão (texto + triângulo).

Operação / Funcionamento

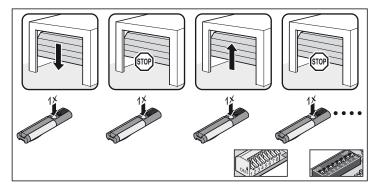
Indicações de segurança

- Crianças, pessoas deficientes e animais têm de ser mantidos afastados do portão
- Nunca se deve agarrar no portão ou em peças em movimento.
- Entrar e sair da garagem somente quando o portão estiver totalmente aberto.
- No sistema mecânico ou nos bordos do portão pode existir perigo devido a pontos de esmagamento e corte.

Abrir o portão

- Pressionar o interruptor (1) ou a tecla do emissor manual 1x.
- Se, depois e durante o movimento “ABRIR” do portão, esta tecla for pressionada, o portão parará. Depende do interruptor DIP 7.
- Se voltar a pressionar, este fechará.

Fechar o portão

- Pressionar o interruptor (1) ou a tecla do emissor manual 1x.
- Se, depois e durante o movimento “FECHAR” do portão, esta tecla for pressionada, o portão parará. Depende do interruptor DIP 7.
- Se voltar a pressionar, este abrirá.

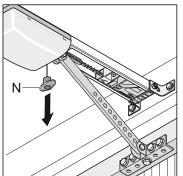
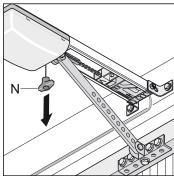
Sequência de impulsos do movimento do portão

Ajustar a sequência de impulsos com o interruptor DIP 7.

- **DIP 7 OFF: Ajuste por defeito em todos os accionamentos para:** parar-fechar-parar-abrir - …
- **DIP 7 ON:**
  Tecla 1: Abrir - parar - abrir - parar - …
  Tecla 2: Fechar - parar - fechar - parar - …

Desbloqueio de emergência

Atenção!
O desbloqueio de emergência serve exclusivamente para abrir ou fechar o portão num caso de emergência, por exemplo: Falha de electricidade ou avaria do accionamento. O desbloqueio de emergência não serve para abrir ou fechar o portão de forma frequente. Isto pode levar à danificação do accionamento ou do portão.

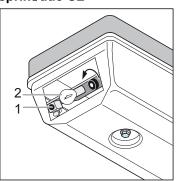
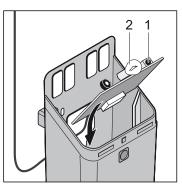
Perigo de queda! No desbloqueio de emergência, o portão pode fechar-se ou abrir-se autonomamente devido a uma ruptura de mola ou a um ajuste errado da compensação de peso. O accionamento pode ser danificado ou destruído.

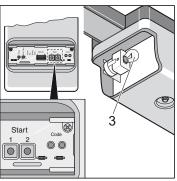
O bloqueio e desbloqueio podem realizar-se em qualquer posição do portão.

- Puxar uma vez pelo cabo de desbloqueio de emergência (N): o accionamento é libertado e o portão pode ser accionado manualmente.
- Puxar novamente pelo cabo de desbloqueio de emergência: o accionamento engata, o portão só pode ser movimentado por motor.
- Se o portão possuir uma porta deslizante, mas não o respectivo dispositivo de segurança, deve montar um dispositivo de segurança (ver manual dos acessórios).
- Se o portão não estiver equipado com porta deslizante e não existir uma segunda entrada para a garagem, deve montar um fecho de desbloqueio ou um cabo Bowden que possibilite o desbloqueio pelo exterior (ver manual dos acessórios).

Reiniciar o controlo

Interruptor DIP 4 ON, a lâmpada (2) fica acesa após o “reset” do controlo. Interruptor DIP 4 OFF, a lâmpada (2) pisca após o “reset” do controlo.

Depois de reiniciar o controlo é preciso programar o accionamento de novo.

sprint/duo SL

- Pressionar a tecla (1) até a lâmpada incandescente (2) apagar.
- Lâmpada incandescente apagada - valores de força apagados, soltar a tecla (1).
- A lâmpada (2) pisca - o controlo foi reiniciado com sucesso.

marathon SL

- Pressionar as teclas (1 + 2) até a lâmpada incandescente (3) apagar.
- Lâmpada incandescente apagada - valores de força apagados, soltar as tecla (1 + 2).

- A lâmpada (2) pisca - o controlo foi reiniciado com sucesso.

Paragem intermédia

O accionamento pára imediatamente quando a paragem intermédia é activada por um interruptor ou emissor manual. A instrução subsequente faz com que o accionamento marche em sentido contrário (ver Sequência de impulsos do movimento do portão).

Paragem de segurança 1 (desconexão de força)

Desconexão de força: pára ou inverte o accionamento. Na próxima instrução, o accionamento move-se na direcção oposta, ver Sequência de impulsos do movimento do portão.

- Paragem de segurança no fecho do portão - portão inverte
- Paragem de segurança na abertura do portão - portão pára

Paragem de segurança 2 (desconexão de força)

Com activação da entrada de segurança (p. ex. alguém passa pela barreira luminosa), o accionamento pára, inverte ou abre, conforme a regulação do interruptor DIP:

- interruptores DIP 1+3

Ver capítulo “Detecção de obstáculos” do respectivo modelo de accionamento.

Na próxima instrução, o accionamento move-se na direcção oposta, ver Sequência de impulsos do movimento do portão.

Regulações de fábrica:

- Activação da entrada de segurança no fecho do portão - portão inverte
- Activação da entrada de segurança na abertura do portão - nenhuma reacção (portão abre)

Protecção contra sobrecarga

O comando detecta quando o accionamento sofre sobrecargas ao fechar ou abrir e pára o accionamento. Após 20 segundos ou se o comando for entretanto reiniciado, o comando liberta novamente a protecção contra sobrecarga.

O accionamento volta a funcionar normalmente.

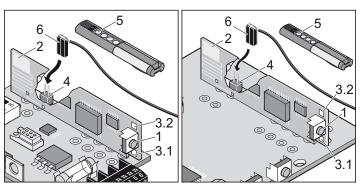
Operação a seguir a falha de corrente

Em caso de falha de corrente, os valores de força apreendidos mantêm-se memorizados. O primeiro movimento do accionamento após uma falha de corrente é sempre ABRIR portão.

Receptor

Compatível com Homelink!
Se o seu veículo estiver equipado com um sistema Homelink (versão 7), o nosso accionamento/ receptor de radiofrequência de 882,6 MHz é compatível com este sistema. Nos sistemas Homelink mais antigos é necessário usar uma frequência diferente (40,685 ou 434,42 MHz). Mais informações encontra em: “http://www.eurohomelink.com”

- As normas locais de segurança aplicáveis a esta instalação têm de ser cumpridas em prol de uma operação segura! Qualquer esclarecimento poderá ser prestado pelas companhias de electricidade, ordem dos engenheiros electrotécnicos e associações profissionais.
- O operador não usufrui de protecção contra avarias provocadas por outras instalações de telecomunicações e de equipamento terminal (p. ex. instalações de rádio que funcionem adequadamente na mesma frequência).
- Caso surjam problemas de recepção poderá eventualmente ser necessário substituir a pilha do emissor manual.

Funções das teclas e explicação

1 Tecla de programação
Coloca o receptor em diferentes modos de operação: operação de programação, apagar e normal.

2 Antena interna

3 LED
Indicam qual o canal seleccionado.
3.1 LED Canal 1
3.2 LED Canal 2

4 Ligação para antena externa (6),
Se o alcance com a antena interna não for suficiente é possível recorrer a uma antena externa.

5 Tecla do emissor manual

6 Antena externa

Programar o emissor manual

- Pressionar a tecla de programação (1)
  - 1x para o canal 1, LED (3.1) acende
  - 2x para o canal 2, LED (3.2) acende
- Se não for enviado nenhum código no espaço de 10 segundos, o receptor comuta para funcionamento normal.
- Interromper o modo de programação: premir a tecla de programação (1) repetidamente até que mais nenhum LED fique aceso.
- Premir a tecla do telecomando desejada até o LED (3.1 / 3.2) apagar. Depende do canal de transmissão seleccionado.
- O LED apaga - programação concluída.
  O telecomando transmitiu o código para o receptor de radiofrequência.

Programar outros emissores manuais. Repetir os passos acima.
Máx. 112 posições de memória disponíveis por receptor.

Apagar a tecla do emissor manual no receptor

Quando um utilizador de uma garagem colectiva muda de residência e deseja levar o emissor manual, é necessário eliminar todos os seus códigos no receptor em questão.

Por razões de segurança, devem-se apagar as programações de todas as teclas e combinações de teclas do emissor manual!

- Premir a tecla de programação (1) durante 5 segundos até um dos LEDs acender (qualquer um).
- Soltar a tecla de programação (1) e o receptor comuta para o modo apagar.
- Premir a tecla do emissor manual cuja programação se pretende eliminar do receptor. O LED apaga-se e a operação está concluída.

Repetir o procedimento para todas as teclas e combinações de teclas.

Apagar um canal no receptor

- Premir a tecla de programação (1) e mantê-la premida
- 1x para o canal 1, LED (3.1) acende
- 2x para o canal 2, LED (3.2) acende
- O LED acende-se consoante o canal que estiver seleccionado. Decorridos 5 segundos o LED pisca - passados mais 10 segundos o LED acende.
- Soltar a tecla de programação (1) e a operação está concluída.

Apagar memória do receptor

Por uma questão de segurança, convém apagar todos os códigos do receptor caso um emissor manual se extravie! Os emissores manuais terão depois de ser novamente programados no receptor.

- Premir a tecla de programação (1) e mantê-la premida.
  - Após 5 segundos pisca o LED (3.1 ou 3.2). Após mais 10 segundos o LED (3.1 ou 3.2) fica aceso.
  - Depois de, no total, 25 segundos, todos os LEDs (3.1 + 3.2) ficam acesos.
- Soltar a tecla de programação (1) - o processo de apagar está concluído.

Ligar antena exterior

- Se a potência da antena interior do receptor não for suficiente pode ser montada uma antena exterior.
- O cabo da antena não pode exercer carga mecânica sobre o receptor. Convém aplicar um compensador de tracção.
  - Ligar a antena externa (6) à ligação (4).

Para que serve o interruptor 2?

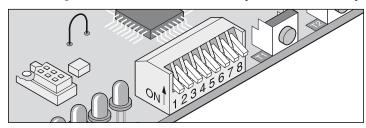
Abertura e fecho definidos (operação de 2 canais)

Se esta função é utilizada, pode ser ligado um interruptor 2. Em relação aos ajustes, ver Funções adicionais. Desta forma, o portão pode ser aberto com um interruptor e fechado com outro.

Indicações gerais

Interruptores DIP

- Dependendo da posição (OFF ou ON) dum interruptor DIP é possível ligar ou desligar funções adicionais.
  Por defeito, todos os interruptores DIP estão desligados -> OFF.

Detecção de obstáculos (DIP 1, 2 + 3)

Comportamento do accionamento ao abrir o portão

Se o portão bater contra um obstáculo (desactivação por esforço) ou em caso de interrupção do circuito da entrada de segurança (alguém passa pelo feixe óptico), o accionamento detecta isso e reage conforme o ajuste efectuado no interruptor DIP 1.

Interruptor DIP 1

OFF Sem reacção quando o circuito da entrada de segurança é interrompido. Em caso de desactivação por esforço, o portão pára.

ON o accionamento pára o portão
(nenhuma reacção com 8,2 kOhm ou avaliação do sistema Fraba)

Comportamento do accionamento ao fechar o portão

Se o portão bater contra um obstáculo (desactivação por esforço) ou em caso de interrupção do circuito da entrada de segurança (alguém passa pelo feixe óptico), o accionamento detecta isso e reage conforme os ajustes efectuados nos interruptores DIP 2 + 3.

Interruptor DIP 2: função da ligação de segurança 1, bornes 6 + 7

OFF Contacto de abrir para célula de feixe óptico / Régua de contacto de segurança 8,2 kOhm ON

ON Sistema Fraba

Interruptor DIP 3

OFF o accionamento pára e abre um pouco o portão, inversão

ON o accionamento pára e abre completamente o portão

Modo de funcionamento ligação de segurança 1 (DIP 2)

O accionamento detecta em posição OFF automaticamente se existe uma célula de feixe óptico ou uma régua de contacto de segurança 8,2 kOhm ligadas ao sistema.

Interruptor DIP 2 (bornes 6 + 7) OFF

OFF Célula de feixe óptico / Régua de contacto de segurança 8,2 kOhm ON

ON Sistema Fraba

Tempo de pré-aviso (DIP 5)

A luz de alarme pisca durante 3 segundos após actuação no interruptor ou no telecomando, antes de o accionamento arrancar e quando o accionamento abrir ou fechar o portão. O tempo de pré-aviso é interrompido se a tecla ou o emissor manual forem novamente accionados.

O tempo de pré-aviso actua tanto sobre a iluminação interna, como também sobre uma luz de aviso ligada.

Interruptor DIP 5

OFF desactivado

ON activado

Backjump (DIP 6)

No caso de portas seccionadas ou portas de deslocação no tecto pode activar a inversão de marcha com o interruptor DIL 6. Isto ajuda a reduzir os esforços da mecânica do accionamento e da porta. Accionamento simplificado do desbloqueio de emergência.

O accionamento recua ligeiramente no sentido ABRIR depois de atingir a posição final FECHAR para compensar o mecanismo.

Interruptor DIP 6

OFF desactivado

ON activado

Abertura e fecho definidos (DIP 7)

O interruptor/canal 1 abrem e o interruptor/canal 2 fecham o portão.
A operação do canal 2 também pode ser usada apenas com 2 interruptores ou apenas com emissores manuais.

Condição prévia: interruptor DIP 8 OFF, 2 interruptores ligados ou 2 teclas do emissor manual programadas.

Interruptor DIP 7

OFF desactivado

ON activado

Abertura parcial (DIP 8)

Esta função abre o portão parcialmente conforme o ajuste.

Exemplos de aplicação: arejamento da garagem, abertura do portão seccionado lateral para passagem de pessoas, etc. Para a abertura parcial são preciso dois interruptores ou um telecomando.

Interruptor DIP 8

OFF desactivado

ON activado, interruptor DIP 7 sem função

Abertura parcial com 2 interruptores

Montar um interruptor adicional e ligar como interruptor 2 aos bornes 4 + 5.

O interruptor 1 abre o portão sempre por completo.
Se o portão for aberto parcialmente com o interruptor 2, pode abrir o portão completamente, premindo o interruptor 1.

O interruptor 2 só executa a abertura parcial se o portão estiver fechado. Se for necessário abrir completamente o portão com o interruptor 1 ou parcialmente com o interruptor 2, uma nova activação do interruptor 2 fecha o portão.

Sequência:

1. Feche o portão.
2. Interruptor DIP 8 ON: activa a abertura parcial
   - Deixe o interruptor DIP 8 sempre em ON, a posição OFF apaga imediatamente a abertura parcial ajustada.
3. Pressione o interruptor 2
   (abrir portão a partir da posição final “FECHAR”)
   - Portão abre-se até que o interruptor 2 volte a ser pressionado uma segunda vez ou o portão alcance a posição final “ABRIR portão”.
4. Pressione o interruptor 2 quando alcançar a posição desejada.
5. Feche o portão com o interruptor 2

A abertura parcial está memorizada e a activação do interruptor 2 abre o portão até ao ajuste memorizado.

Apagar o ajuste da abertura parcial: colocar o interruptor DIP 8 em OFF

Abertura parcial com emissor manual

(funcionamento de 2 canais)

Programar 2 teclas do emissor manual:
p. ex. tecla 1 para canal 1 e tecla 2 para canal 2

O canal 1 tem sempre a mesma função do interruptor 1, bornes 2 + 3.

O canal 2 tem sempre a mesma função do interruptor 2, bornes 4 + 5.

Sequência da forma acima descrita.

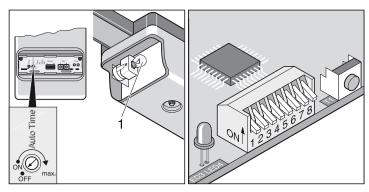
Fecho automático (DIP 4)

Na operação com Fecho Automático, observar a norma EN 12453 (p. ex. montar barreira luminosa 1). Pode ser ligada uma barreira luminosa adicional à ligação de segurança 2, servindo esta como dispositivo de segurança de entrada superior.

Atenção!
O travamento da porta para passagem a pé deve ser sempre ligado à entrada de segurança 2 (bornes 8 + 9). Se o travamento da porta para passagem a pé estiver ligado ao cursor, o accionamento não é capaz de identificar a posição do portão.

O portão fecha automaticamente decorrido um tempo de imobilização da abertura ajustado no potenciómetro. O portão só pode ser aberto com uma instrução através de um interruptor ou emissor manual, mas não pode ser fechado. Na abertura, o portão não pode ser parado por uma instrução.

Se, no fecho automático do portão, for dada nova instrução, o portão abre completamente. Uma instrução durante o tempo de imobilização da abertura reinicia-o.

A função abertura parcial está desactivada durante o fecho automático.

Ligar e desligar o tempo de imobilização da abertura com potenciómetro:
- **tempo regulável 1 - 120 segundos**
- **desligar -> encosto esquerdo**

Comportamento do accionamento ao activar as entradas de segurança 1 + 2

Ao fechar o portão:
o accionamento abre o portão sempre completamente, independentemente do ajuste do interruptor DIP 3

Ao abrir o portão:
comportamento do accionamento conforme o ajuste do interruptor DIP 1.

Controlo de circulação com semáforos vermelhos

Desligar a iluminação interna e não voltar a ligar.

Ambos os semáforos vermelhos apresentam o mesmo comportamento: Piscam quando o portão está em movimento.

- Semáforo vermelho exterior: Bornes 16 + 17, lado exterior da garagem
- Semáforo vermelho interior: Bornes 18 + 19, lado interior da garagem

Variante 1: Fecho automático

O fecho automático é activado ao ser alcançada a posição final ABRIR portão - a partir desse momento decorre o tempo ajustado com o potenciómetro. O tempo é reiniciado se for dada uma nova instrução durante esse período.

Ajustes:

- Regular o potenciómetro para o tempo desejado (1 - 120 segundos)
- Interruptores DIP 7 + 8 OFF
- Outros interruptores DIP por pedido

Variante 2: Fecho automático + célula óptica

Interromper manualmente o Fecho Automático, montar o interruptor na alimentação da barreira luminosa.

Tal como descrito anteriormente, com a excepção de que o accionamento fecha o portão 5 segundos após a passagem pela barreira luminosa.

Ajustes:

- Regular o potenciómetro para o tempo desejado (1 - 120 segundos)
- Interruptores DIP 1, 7 + 8 OFF
- Interruptor DIP 4 ON
- Outros interruptores DIP por pedido

Variante 3: Fecho automático + régua de contacto de segurança (8,2 kOhm / Fraba) + célula óptica

Interromper manualmente o Fecho Automático, montar o interruptor na alimentação da barreira luminosa.

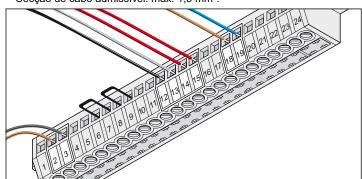
Tal como descrito anteriormente, com a excepção de que o accionamento fecha o portão 5 segundos após a passagem pela barreira luminosa.

Conectar a célula óptica em série com a régua de contacto de segurança nos bornes 6 + 7.

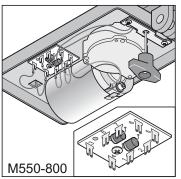
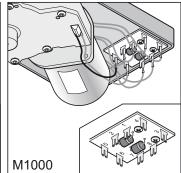
Ajustes:

- Ajustar a duração desejada no potenciómetro (1 - 120 segundos)
- Interruptor DIL 1, 7 + 8 OFF
- Interruptor DIL 2, 4 ON
- outros interruptores DIL livremente

Régua de encaixe 24 pólos

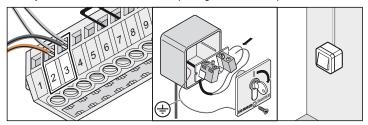
- Secção de cabo admissível: máx. 1,5 mm².

Borne		
	1	Ligação antena 40 MHz
	2 + 3	Interruptor 1 (contacto de fechar sem potencial) *
	4 + 5	Interruptor 2 (contacto de fechar sem potencial)
	6 + 7	Entrada de segurança 1 (ponte) *
	8 + 9	Entrada de segurança 2 (ponte) *
	10 + 11	24 V DC equilibrado, máx. 0,1 A
	12 + 13	Corrente (12) + C calha (13) *
	14 + 15	Transformador, secundário *
	16 + 17	Luz de alarme 1, 24 V DC não regulada
	18 + 19	iluminação interior/luz de alarme 2, 24 V DC não regulada *
	20 + 21	12 V DC regulada
	22	livre
	23 + 24	Saída relê livre de potencial 230 V AC, máx. 5 A

* ocupado na fábrica

Placa do carro

Borne	1	Alimentação da corrente
	2	Alimentação da calha
	3 + 4	Interruptor final Porta ABERTA
	5	Cabo motor
	6	Cabo motor
	7 + 8	Interruptor final Porta FECHADA

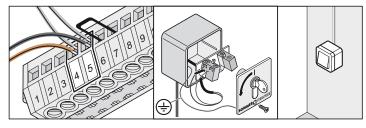
Ligar o interruptor 1

⚠ **Aproveitar a ligação somente para contactos de fechar sem potencial.**

Definição de fábrica: cabo do interruptor ligado ao interruptor 1.

Bornes	2 + 3	Ligação do interruptor 1

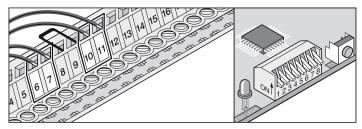
Ligar o interruptor 2

⚠ **Aproveitar a ligação somente para contactos de fechar sem potencial.**

Se necessário, usar o interruptor 2 nas funções a seguir descritas.

Bornes	4 + 5	Ligação do interruptor 2

O interruptor 2 é preciso para as funções “Abertura e fecho definidos” ou “Abertura parcial”.

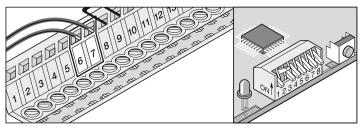
Ligar a barreira luminosa 1

Definição de fábrica: ponte

Bornes	6 + 7	ligação testada para contactos livres de potencial, **apenas se interruptor DIL 2 OFF**
Bornes	10 + 11	24 V DC regulada, máx. 0,1 A
		Borne 10: 24 V DC
		Borne 11: massa

Ajustes: ver identificação de obstáculos (DIL 1, 2 + 3)

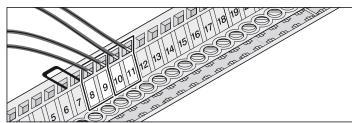
Ligar o remate 8,2 kOhm

Definição de fábrica: ponte

Avaliação 8,2 kOhm. Ligação sem aparelho de avaliação especial.

Bornes	6 + 7	ligação testada para uma resistência de 8,2 kOhm, **interruptor DIP 2 OFF**
		Borne 6: + (castanho)
		Borne 7: massa (branco ou azul)

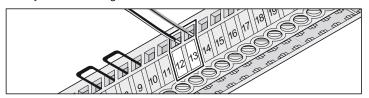
Ajustes: ver identificação de obstáculos (DIL 1, 2 + 3)

Ligar a barreira luminosa 2

Definição de fábrica: ponte

Bornes	8 + 9	ligação testada para contactos livres de potencial **reage apenas com portão aberto**
Bornes	10 + 11	24 V DC regulada, máx. 0,1 A
		Borne 10: 24 V DC
		Borne 11: massa

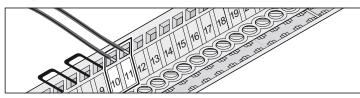
Funções e ligações marathon

Corrente e calha em C

Definição de fábrica: ligadas

Borne	12	Corrente
Borne	13	Calha C

Com a utilização do accionamento num portão de batente, trocar as ligações.

Ligação de 24 Volt

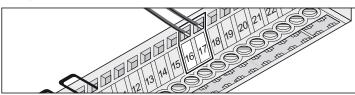
Definição de fábrica: livre

Bornes 10 + 11 24 V DC regulada, máx. 0,1 A
Borne 10: 24 V DC
Borne 11: massa

Transformador

Definição de fábrica: ligadas

Bornes 14 + 15 Transformador, secundário

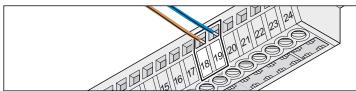
Ligar a luz de aviso 1

Definição de fábrica: livre

Bornes 16 + 17 ligação não regulada de 24 V DC (máx. 34 V) 21 Watt, máx. 1 A

Protegida com fusível 1 A rápido

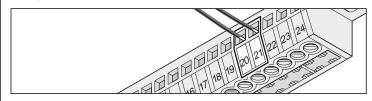
Ligar a luz de aviso 2

Definição de fábrica: iluminação interna ligada.

Com Fecho Automático, pode ligar-se aqui uma luz de aviso externa, desligar a iluminação interna.

Bornes 18 + 19 ligação não regulada de 24 V DC (máx. 34 V) 21 Watt, máx. 1A

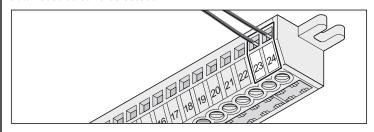
Protegida com fusível 1 A rápido

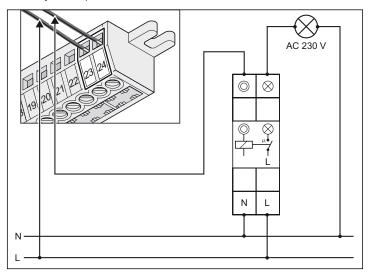
Ligação de 12 Volt

Definição de fábrica: livre

Bornes 20 + 21 12 V DC regulada, máx. 0,1 A
Borne 20: 12 V DC
Borne 21: massa

Saída do relé livre de potencial

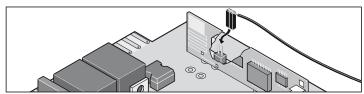
Definição de fábrica: livre

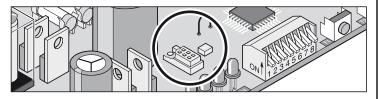
Em cada arranque do accionamento, um impulso encosta à saída do relé, podendo ser ligada, p. ex., uma iluminação através de um interruptor automático da caixa de escada.

Bornes 23 + 24 230 V AC, max. 5 A

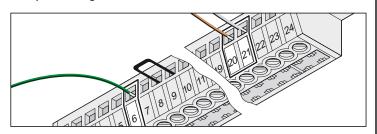
Mudar ajustes, apenas através do TorMinal

Exemplo: Iluminação através do quadro da escadaria

Ligar a antena externa

Definição de fábrica: livre

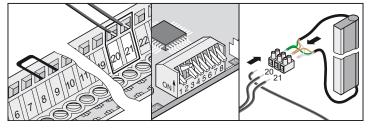
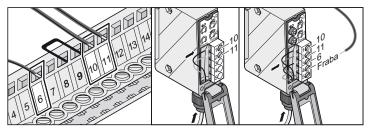
Funções e ligações marathon

Interface TorMinal

Ver manual de instruções TorMinal

Ligar o sistema Fraba

O sistema de processamento integrado para o sistema Fraba só pode ser ligado com TorMinal.

Ajuste com TorMinal

Memória (mem)	Intervalo de ajuste	Ajuste por defeito
036	0 - 31 (16 Fraba LIG.)	0 (Fraba DESLIG.)

Borne	6	cabo verde do Sistema Fraba **apenas quando interruptor DIP 2 ON**
Borne	20	cabo castanho do Sistema Fraba
Borne	21	cabo branco do Sistema Fraba

Variante 1: Sistema Fraba + Célula de feixe óptico

Borne	6	Cabo verde do sistema Fraba através da célula de feixe óptico **somente quando interruptor DIP 2 ON**
Bornes	10 + 11	24 V DV equilibrado, máx. 0,1 A 10: 24 V DC 11: massa
Borne	20	Cabo castanho do sistema Fraba (12 V DC)
Borne	21	Cabo branco do sistema Fraba (massa)

Ajustes: Ver capítulo “Detecção de obstáculos”

Funções especiais

Operação do homem morto

Indicação do estado do portão

Monitorização da manutenção

Estes e outros ajustes ou funções só podem ser efectuados com o TorMinal. Para mais informações acerca das funções especiais consulte por favor as instruções de uso do TorMinal.

Funções e ligações sprint / duo

Indicações gerais

- Interruptores DIL por defeito em posição OFF, todas as funções adicionais estão desligadas.

Detecção de obstáculos (DIP 1, 2 + 3)

Comportamento do accionamento ao abrir o portão

Se o portão bater contra um obstáculo (desactivação por esforço) ou em caso de interrupção do circuito da entrada de segurança (alguém passa pelo feixe óptico), o accionamento detecta isso e reage conforme o ajuste efectuado no interruptor DIP 1.

Interruptor DIP 1

OFF Interruptor DIP 1 Sem reacção quando o circuito da entrada de segurança é interrompido. Em caso de desactivação por esforço, o portão pára.

ON o accionamento pára o portão

Comportamento do accionamento ao fechar o portão

Se o portão bater contra um obstáculo (desactivação por esforço) ou em caso de interrupção do circuito da entrada de segurança (alguém passa pelo feixe óptico), o accionamento detecta isso e reage conforme os ajustes efectuados nos interruptores DIP 2 + 3.

Interruptor DIP 2: Função ligação de segurança

OFF contacto de ruptura para barreira luminosa

ON ligação para interruptor 2
(abertura parcial, abertura e fecho definidos)

Interruptor DIP 3: comportamento do accionamento ao fechar o portão

OFF o accionamento pára e abre um pouco o portão, inversão

ON o accionamento pára e abre o portão completamente

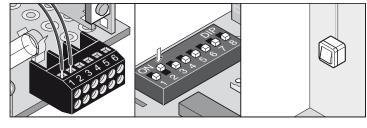
Ligar o interruptor 2 (DIP 2)

⚠ **Aproveitar a ligação somente para contactos de fechar sem potencial. Tensões alheias danificam ou destroem o controlo.**

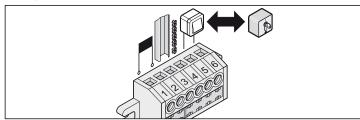
ℹ **Não há mais ligações de segurança disponíveis.**

O interruptor 2 pode ser instalado, se necessário, para as seguintes funções:

- Abrir e fechar definido
- Abertura parcial

- Secção de cabo admissível: máx. 0,75 mm².

Bornes 1 + 2 ligação para interruptor 2,
apenas se interruptor DIP 2 ON

Régua de encaixe directo

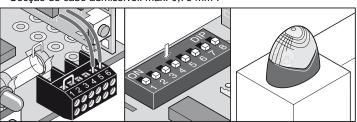
- Secção de cabo admissível: máx. 1,5 mm².

Bornes	1 + 2	transformador
Borne	3	calha em C
Borne	4	corrente

Com a utilização do accionamento num portão de batente, trocar as ligações (bornes 3 + 4).

⚠ **Aproveitar a ligação somente para contactos de fechar sem potencial. Tensões alheias danificam ou destroem o controlo.**

Bornes 5 + 6 ligação do interruptor (interruptor 1), no duo livre contacto de fechar sem potencial

Ligar a luz de aviso (DIP 4)

- Secção de cabo admissível: máx. 0,75 mm².

Bornes 5 + 6 ligação não regulada de 24 V DC (máx. 34 V), máx. 1A

Interruptor DIP 4

OFF luz de aviso ligada pisca (comando gera piscar)

ON indicação do estado do portão
- aceso quando a porta não está fechada
- apagado quando a porta está fechada

Tempo de pré-aviso (DIP 5)

A luz de aviso pisca 3 segundos após activação do interruptor ou emissor manual, antes de o accionamento começar. O tempo de pré-aviso é interrompido se a tecla ou o emissor manual forem novamente accionados.

O tempo de pré-aviso actua tanto sobre a iluminação interna, como também sobre uma luz de aviso ligada.

Interruptor DIP 5

OFF desactivado

ON activado, iluminação interna e luz de aviso piscam 3 segundos

Backjump (DIP 6)

ℹ **No caso de portas seccionais ou portas de deslocação no tecto pode colocar o interruptor DIL 6 em ON. Isto ajuda a reduzir os esforços da mecânica do accionamento e da porta.**
Accionamento simplificado do desbloqueio de emergência.

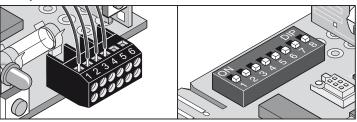
Serve para compensar o mecanismo do portão e do accionamento.
O accionamento recua ligeiramente no sentido ABRIR depois de atingir a posição final FECHAR para compensar o mecanismo.

Interruptor DIP 6

OFF desactivado

ON activado

Ligar a barreira luminosa

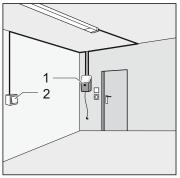
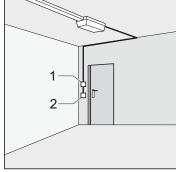
- Secção de cabo admissível: máx. 0,75 mm².

Bornes 1 + 2 ligação de segurança,
apenas se interruptor DIP 2 OFF

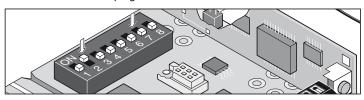
Bornes 3 + 4 24 V DC regulada, máx. 0,1 A
Borne 3: 24 V DC
Borne 4: massa

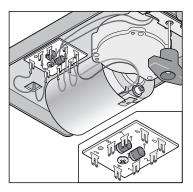
Ajustes: ver identificação de obstáculos (DIL 1, 2 + 3)

Funções e ligações sprint / duo

Abertura e fecho definidos (DIP 7)

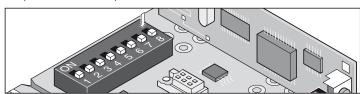
Nesta função somente o interruptor1/canal RF 1 abre o portão, e o interruptor 2/canal RF 2 apenas fecha o portão.

O interruptor1/ canal RF 1 abrem e o interruptor 2/ canal RF 2 fecham o portão. Esta função somente pode ser usada com 2 interruptores ou apenas com um telecomando.

Condição prévia:
Interruptor DIP 8 OFF, 2 interruptores ligados (interruptor DIP 2 ON) ou 2 teclas de telecomando programadas.

Interruptor DIP 7
OFF desactivado
ON activado

Placa do carro

Borne		
Borne	1	Alimentação da corrente
	2	Alimentação da calha
	3 + 4	Interruptor final Porta ABERTA
	5	Cabo motor
	6	Cabo motor
	7 + 8	Interruptor final Porta FECHADA

Abertura parcial (DIP 8)

Esta função abre o portão parcialmente conforme o ajuste.

Exemplos de aplicação: arejamento da garagem, abertura do portão seccionado lateral para passagem de pessoas, etc. Para a abertura parcial são preciso dois interruptores ou um telecomando.

Interruptor DIP 8
OFF desactivado
ON activado, interruptor DIP 7 sem função

Abertura parcial com 2 interruptores

Montar um interruptor adicional e ligar como interruptor 2 aos bornes 1 + 2.

O interruptor 1 abre o portão sempre por completo.
Se o portão for aberto parcialmente com o interruptor 2, pode abrir o portão completamente, premindo o interruptor 1.

O interruptor 2 só executa a abertura parcial se o portão estiver fechado. Se for necessário abrir completamente o portão com o interruptor 1 ou parcialmente com o interruptor 2, uma nova activação do interruptor 2 fecha o portão.

Sequência:

1. Feche o portão.
2. Interruptor DIP 8 ON: activa a abertura parcial
   - Deixe o interruptor DIP 8 sempre em ON, a posição OFF apaga imediatamente a abertura parcial ajustada.
3. Pressione o interruptor 2
   (abrir portão a partir da posição final “FECHAR”)
   - Portão abre-se até que o interruptor 2 volte a ser pressionado uma segunda vez ou o portão alcance a posição final “ABRIR portão”.
4. Pressione o interruptor 2 quando alcançar a posição desejada.
5. Feche o portão com o interruptor 2.

A abertura parcial está memorizada e a activação do interruptor 2 abre o portão até ao ajuste memorizado.

Apagar o ajuste da abertura parcial: colocar o interruptor DIP 8 em OFF.

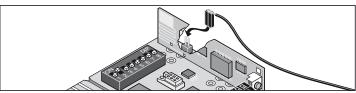
Abertura parcial com emissor manual

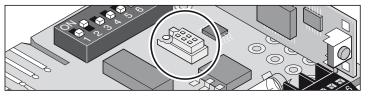
(funcionamento de 2 canais)
Programar 2 teclas do emissor manual:
p. ex. tecla 1 para canal 1 e tecla 2 para canal 2

O canal 1 tem sempre a mesma função do interruptor 1

O canal 2 tem sempre a mesma função do interruptor 2

Ligar a antena externa

Definição de fábrica: livre

Interface TorMinal

Ver manual de instruções TorMinal

Diversos

Desmontagem

Observar as indicações de segurança!

O processo é o inverso ao descrito no capítulo “Montagem”. Excluem-se os trabalhos de regulação descritos.

Eliminação

Respeitar os respectivos regulamentos nacionais!

Garantia e serviço de assistência técnica

A garantia corresponde às especificações legais. O contacto para eventuais garantias é o representante local.
O direito à garantia aplica-se apenas ao país onde o accionamento foi adquirido.

Pilhas, fusíveis e lâmpadas estão excluídos da garantia.

No caso de necessitar dos serviços de assistência técnica, de peças sobressalentes ou de acessórios, dirija-se ao seu representante local.

Intentamos redigir estas instruções de montagem e operação da forma mais compreensível possível. Se tiver ideias para melhorar a disposição editorial ou se achar que faltam informações nas instruções de montagem e operação, envie-nos por favor as suas sugestões:

Fax.: 0049 / 7021 / 8001-403

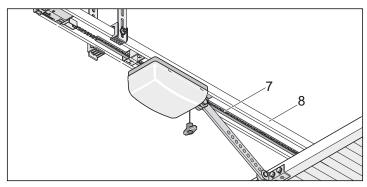
email: doku@sommer.eu

Manutenção e cuidados a ter

Avisos importantes

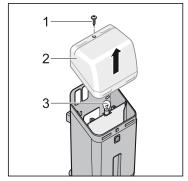
O accionamento ou caixa de comando nunca devem ser lavados com uma mangueira de água ou lavadora de alta pressão.

- Desligar sempre a ficha de rede antes de executar quaisquer trabalhos no accionamento ou no portão.
- Não utilizar lixívia ou ácidos.
- Se necessário, limpar o accionamento com um pano seco.
- Nunca se deve agarrar no portão ou em peças em movimento.
- No sistema mecânico ou nos bordos do portão, pode existir perigo devido a pontos de esmagamento e corte.
- Verificar todos os parafusos de fixação e, se necessário, reapertá-los.
- Testar o portão de acordo com as instruções do fabricante.

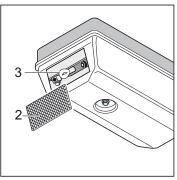
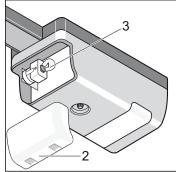
Limpar a corrente e a calha do accionamento

- A corrente (7) ou a calha do accionamento (8) estão muito sujas: Limpar com um pano limpo.
- Se necessário, lubrificar a corrente (7) e a calha do accionamento (8) ligeiramente com óleo “condutor”.
  Não utilize massa consistente!

Óleo prescrito: Ballistol, Spray de contacto WD40

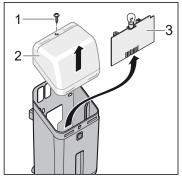
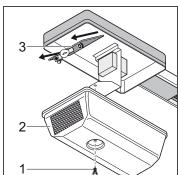
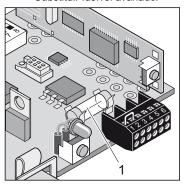
Substituir lâmpada duo

- Tire a ficha da tomada.

- Desaperte o parafuso (1).
- Remova a janela da luz (2).
- Rode a lâmpada (3) para a esquerda e retire-a.
- Inserir nova lâmpada (32,5 V 34 W, BA 15s ou 24 V, 21 W, BA 15s) e rode-a para a direita até engatar.

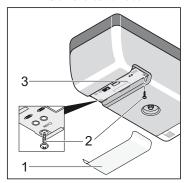
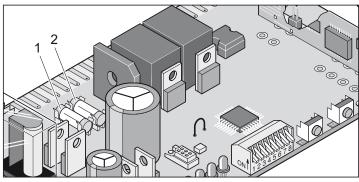
Substituir a lâmpada incandescente sprint / marathon

• Tire a ficha da tomada.

• Remova a janela da luz (2).
• Rode a lâmpada (3) para a esquerda e retire-a.
• Inserir nova lâmpada (32,5 V 34 W, BA 15s ou 24 V, 21 W, BA 15s) e rode-a para a direita até engatar.

Substituir os fusíveis sprint / duo

• Tire a ficha da tomada.

• Desaperte o parafuso (1).
• Remova a janela da luz (2).
• Remova o comando (3)
• Substituir fusível avariado.

1. Fusível para ligação de luz de alarme, bornes 5 + 6
   Fusível 1 A rápido

Substituir fusíveis marathon

• Tire a ficha da tomada.

• Retire a tampa do comando (1). Retire os parafusos (2).
• Remova o comando (3).
• Substitua o fusível danificado, todos os fusíveis 1 A rápido

1. Fusível para ligação da luz de aviso 1, bornes 16 + 17
2. Fusível para ligação da luz de aviso 2, bornes 18 + 19

Manutenção e cuidados a ter

Teste regular

Verifique regularmente os dispositivos de segurança, pelo menos 1 vez por ano, quanto ao correcto funcionamento (z.B.: BGR 232).

Verifique os dispositivos de segurança sensíveis à pressão (p. ex. régua de segurança de aproximação) de 4 em 4 semanas quanto ao correcto funcionamento, cf. pr EN 60335-2-95.

Verificação	Comportamento	sim/não	Causa possível	Resolução
Desconexão de força				
Ao fechar o portão de batente parar com um objecto de 50 mm de altura	O accionamento inverte ao embater no objecto	Sim	• A desconexão de força funciona sem limitações	• Manter todos os ajustes inalterados
		Não	• Portão erradamente ajustado	• Ajustar portão, chamar técnico!
Desbloqueio de emergência				
Procedimento igual ao descrito no cap. “Desbloqueio de emergência”	O desbloqueio de emergência se deixa accionar facilmente (puxar 1x, accionamento desbloqueia)	Sim	• Tudo OK!	
		Não	• Porta fecha a porta Mecânica da porta ou do accionamento empenada	• Ajustar interruptor final Porta FECHADA ou ligar inversão de marcha (interruptor DIL 6 ON)
			• Desbloqueio de emergência avariado	• Reparar o desbloqueio
			• Portão está perro	• Verificar portão, ver manual de manutenção do portão
Régua de segurança de aproximação, se existir				
Abrir/fechar o portão enquanto se acciona a régua	Comportamento do portão, conforme ajustado nos interruptores DIP 1, 2 ou 3. LED Safety acende (apenas marathon)	Sim	• Tudo OK!	
		Não	• Cabo cortado, borne solto	• Verificar os cabos. Reapertar os bornes.
			• Interruptor DIP desajustado	• Ajustar os interruptores DIP
			• Régua avariada	• Colocar a instalação fora de serviço e protegê-la contra religação involuntária. Chamar serviço de assistência técnica.
Barreira luminosa, se existir				
Abrir/fechar o portão enquanto se interrompe a barreira luminosa	Comportamento do portão, conforme ajustado nos interruptores DIP 1, 2 ou 3. LED Safety acende (apenas marathon)	Sim	• Tudo OK!	
		Não	• Cabo cortado, borne solto	• Verificar os cabos. Reapertar os bornes.
			• Interruptor DIP desajustado	• Ajustar os interruptores DIP
			• Barreira lum. suja	• Limpar a barreira luminosa
			• Barreira lum. desajustada (suporte entortou)	• Ajustar a barreira luminosa
			• Barreira lum. avariada	• Colocar a instalação fora de serviço e protegê-la contra religação involuntária. Chamar serviço de assistência técnica.

Resolução de avarias

Mais conselhos sobre detecção de avarias

Compatível com Homelink!
Se no seu veículo estiver instalado a versão mais recente do sistema Homelink (versão 7), o nosso accionamento/ receptor de radiofrequência de 882,6 MHz é compatível com este sistema.
Nas versões mais antigas do Homelink é preciso ajustar outra frequência (40,685 ou 434,42 MHz). Para mais informações visite „http://www.eurohomelink.com" ou consulte o seu concessionário.

Muitas falhas se deixam corrigir reiniciando o controlo (apagar valores de força). Programar depois o accionamento novamente!

Se, com ajuda da tabela, não for possível encontrar a avaria e eliminá-la, execute as seguintes medidas.

- Reiniciar o controlo (eliminar valores de força) no controlo.
- Desligar acessórios (p. ex. célula óptica) ligados. Em caso de uma ligação de segurança voltar a conectar a ponte.
- Colocar todos os interruptores DIL em ajuste de origem.
- Colocar todos os potenciómetros em ajuste de origem.
- Se os ajustes tiverem sido alterados com o TorMinal, reiniciar o controlo com o TorMinal.
- Controlar todas as ligações nas réguas de encaixe directo e na régua de bornes (sprint/duo). Voltar a apertar se necessário.

As avarias do accionamento para portões de garagem poderão ser solucionadas com a ajuda da seguinte tabela. Se precisar de ajuda, consulte o seu concessionário ou procure ajuda na Internet, em "http://www.sommer.eu".

Avaria	Causa possível	Resolução
Iluminação pisca	Accionamento não está programado, não existem valores de força memorizados	Programar accionamento. Ver capítulo Pôr em funcionamento
Accionamento não funciona e não tem luz	Não existe corrente de alimentação	Ligar ficha de rede
	Nenhum comando montado	Montar comando
	O fusível do circuito da garagem disparou	Substituir o fusível Verificar através de um outro aparelho, p. ex. com um berbequim
Nenhuma iluminação ao abrir ou fechar o portão	Lâmpada incandescente com defeito	Substituir a lâmpada incandescente. Ver cap. "Manutenção e cuidados a ter"
	Fusível para lâmpada defeituoso	Substituir fusível
Accionamento sem função	Comando incorrectamente montado	Introduzir correctamente o comando na régua de encaixe
	Barreira luminosa interrompida, LED Safety acende (apenas marathon)	Eliminar interrupção
	Régua de segurança de aproximação (8,2 kOhm) avariada ou interruptor DIP2 ON, LED Safety acende (apenas marathon)	Trocar régua, colocar interruptor DIP 2 em OFF
	Sistema Fraba accionado, mas barreira luminosa ou régua de segurança de aproximação (8,2 kOhm) ligadas, LED Safety acende (apenas marathon)	Desligar Sistema Fraba, Interruptor DIP 2 OFF
Accionamento sem função no funcionamento com emissor manual	Pilha do emissor manual está descarregada	Substituir a pilha
	Emissor manual não programado no receptor	Programar emissor manual
	Radiofrequência errada	Verificar frequência (40 MHz com antena metálica, 868/434 MHz sem antena externa)
	Instrução demorada, porque a tecla está encravada. LED Start acende (apenas marathon)	Libertar a tecla ou substituir emissor manual
Accionamento sem função no funcionamento com interruptor	Interruptor não ligado ou avariado	Ligar ou substituir interruptor
Portão pára ao fechar e move-se ca. 10 cm na direcção oposta e pára	Reacção da desconexão de força devido a um obstáculo	Remover obstáculo, abrir portão completamente
	Programados valores de força errados ou tolerância de força muito reduzida	Apagar valores de força e programá-los de novo
	Corrediça de contacto erradamente ajustada	Reajustar corrediça, ver cap. "Regular interruptor de fim de curso"
	Portão erradamente ajustado ou avariado (p. ex. veio da mola)	Portão ajustado ou reparado por técnico
Portão pára ao abrir e move-se ca. 10 cm na direcção oposta e pára	Accionamento do circuito de desactivação da força através de um obstáculo	Retirar o obstáculo, abrir completamente o portão através com interruptor em "Fechar" portão
	Programados valores de força errados ou tolerância de força muito reduzida	Apagar valores de força e programá-los de novo
	Corrediça de contacto erradamente ajustada	Reajustar corrediça, ver cap. "Regular interruptor de fim de curso"

Resolução de avarias

Avaria	Causa possível	Resolução
Portão pára na abertura	Interrupção da barreira luminosa ligada e interruptor DIP 1 em ON	Eliminar interrupção ou interruptor DIP 2 em OFF
Accionamento não fecha o portão	Alimentação eléctrica da barreira luminosa interrompida	Testar ligação Substituir fusível
	Accionamento estava desligado da rede	Na primeira instrução depois, de estabelecer a alimentação de rede, o accionamento abre sempre totalmente o portão
Accionamento **abre** o portão, a seguir deixa de reagir ao interruptor ou emissor manual	Entrada de segurança activada	- Remover obstáculo da barreira luminosa
	(p. ex. barreira luminosa avariada)	- Reparar barreira luminosa
	LED Safety acende (apenas marathon)	- Régua de encaixe não correctamente montada (somente sprint e duo)
	Fecho automático activado, somente no marathon	Porta fecha automaticamente depois do tempo definido Desactivar fecho automático
	Interruptor final “Porta FECHADA” no cursor defeituoso	Substituir os interruptores finais
O accionamento **fecha** o portão. Depois, deixa de reagir aos comandos de interruptores ou telecomandos	Interruptor final “Porta FECHADA” no cursor defeituoso	Substituir os interruptores finais
Luz de aviso não acende	Fusível avariado	Substituir fusível, ver cap. “Manutenção e cuidados a ter”
	Lâmpada incandescente avariada	Substituir lâmpada, ver cap. “Manutenção e cuidados a ter”
Velocidade altera-se na abertura ou fecho	Accionamento começa lentamente e depois fica mais rápido	Curso suave, completamente normal
	Calha da corrente suja	Limpar e voltar a lubrificar a calha, cap. “Manutenção e cuidados a ter”
	Calha da corrente lubrificada com óleo errado	Limpar e voltar a lubrificar a calha, cap. “Manutenção e cuidados a ter”
	Corrente erradamente esticada	Esticar corrente, ver cap. “Montagem sprint/marathon ou duo”
Accionamento não finaliza curso de programação	Posições finais mal ajustadas	Ajustar posições finais Ver capítulo Pôr em funcionamento geral
Apenas marathon !!		
Portão só é accionável enquanto o interruptor exterior, p. ex. interruptor interior, interruptor de chave, é premido. A iluminação interna pisca (operação do homem morto)	Operação do homem morto ligada	Desactivar a operação do homem morto, ver manual do TorMinal
LED “Start” está sempre aceso	Sinal permanente nas ligações de interruptores 1 ou 2.	Controlar interruptores ligados (interruptor de chave, se ligado).
	Sinal permanente do receptor de rádio-frequência, LEDs 3.1 ou 3.2 no receptor de rádio-frequência estão acesos. Recepção de sinal de rádio-frequência, eventualmente defeito de uma tecla do telecomando ou recepção de um sinal alheio.	- Tirar pilhas do telecomando - Aguardar até o sinal alheio enfraquecer
Somente receptor de rádio-frequência!!		
Todos os LEDs piscam	Todos os espaços de memória	- Eliminar telecomandos que já não são necessários
	ocupados, máx. 112.	- Instalar receptor de rádio-frequência adicional
LEDs 3.1 ou 3.2 estão sempre acesos	Recepção de sinal de rádio-frequência, eventualmente defeito de uma tecla do telecomando ou recepção de um sinal alheio	- Tirar pilhas do telecomando - Aguardar até o sinal alheio enfraquecer
LEDs 3.1 ou 3.2 acesos	Receptor de rádio-frequência em modo de programação, aguarda pelo código de um telecomando	Premir a tecla desejada do telecomando